LOGICA PRACTICA AUTORE IO. ERNESTO SCHUBERTO

Johann Ernst Schubert

Digitized by Google

BIBLIOTECA NAZIONALE VITT. EMANUELE
12
1 E
5

C. 4
S. A.
O. 6
N. 3

14.
1.
B.
R.

Digitized by Google

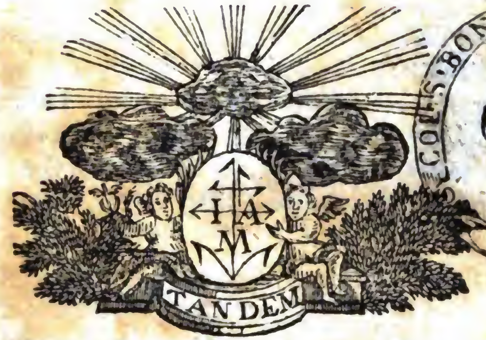
C 26

Digitized by Google

LOGICA PRACTICA

AVTORE

IO. ERNESTO SCHVBERTO.



COLL. S. BONAVENTVRE

IENAE
Impenſis IO. ADAM. MELCHIOR.
CIↃ IↃ CC XXXXII.

BIBLIOTECA NAZ.
ROMA
VITTORIO EMANUELE

Digitized by Google

Digitized by Google

VIRO

PERILLVSTRI ATQVE EXCELLENTISSIMO

DOMINO

CHRISTIANO WOLFIO

PHILOSOPHO CELEBERRIMO
ET HVIVS AETATIS PRINCIPI

POTENTISSIMO REGI BORVSSIAE ET ELECTORI MARCHIONI BRANDENBVRGICO A CONSILIIS INTIMIS, ACADEMIAE FRIDERICIANAE VICE-CANCELLARIO, PROFESSORI IVRIS NATVRAE ET GENTIVM ATQVE MATHESEOS MERITISSIMO, PROFESSORI PETROPOLITANO HONORARIO, ACADEMIAE REGIAE SCIENTIARVM PARISINAE, SOCIETATVMQVE REGIARVM BRITANNICAE ET BORVSSICAE MEMBRO SPLENDIDISSIMO,

DOMINO SVO GRATIOSO.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

VIR PERILLVSTRIS ATQVE EXCELLENTISSIME, DOMINE GRATIOSE,

Varia quidem, dum PERILLVSTRI TVO NOMINI libellum hunc inſcribo, cauſarum genera recenſere poſſem, communia eadem et vulgaria, quibus ſe excuſare ſolent, qui illuſtrium magnorumque virorum nomine libri foribus praefixo ſcriptis ſuis ſplendorem conciliandi audacia vtuntur; ſed iam diffiteri haud poſſum, praecipuum fontem, ex quo TE, VIR PERILLVSTRIS, compellandi decretum fluxit, his omnibus longe nobiliorem eſſe atque puriorem.

Sci-

Scilicet pietas et religio eſt, qua ſingularem Dei prouidentiam ſubmiſſe venerabundus ſaepe admiratus ſum. Prouidentiam, inquam, non generalem iſtam, quam omnes huius ſeculi homines, ſi quidem cordatiores ſunt, experiuntur et agnoſcunt, et quae TE, VIR SVMME, eximiis dotibus inſtructum, incredibili prorſus patientia et labore ſuffultum, nec non inſigni animi conſtantia aduerſus tot perſecutiones, quas viri boni omni tempore paſſi ſunt, corroboratum ignorantiam profligare, et homines veram rationis ſuae culturam docere iuſſit; ſed ſingularem prorſus, quae mihi rectam numinis gloriam promouendi, hominibusque inſeruiendi viam per TE TVAque dogmata monſtrauit.

Philoſophiam enim, non TVAM ſolum, ſed omnem quoque aliam abominatus, decreueram, ſanctiorem diſciplinam optima, vt opinabar, ſed re vera peruerſiſſima ratione addiſcere, nempe vt religionis dogmata vnice virorum, quorum autoritas multum apud me valebat, teſtimoniis et

conſenſu confirmarem, rixasque et contentiones, ſiquidem ζήλω ἀλλ' ου κατ' ἐπίγνωσιν intenſisſimo flagrabam, aut conſeruarem aut augerem. Contigit vero, vt aliquando praelectionibus alicuius TVORVM diſcipulorum intereſſem, qui aduerſus praeiudicia grauiter et copioſe diſputabat, TVAque inter alia philoſophia eadem felicisſime eradicari ita probabat, vt ego quidem non prorſus aſſentirer, ſed neque tamen, quae dixerat, negare auderem.

Interim effecit illud, vt philoſophiam, vti iuxta TVA principia docebatur, eo fine, diſcere decernerem, vel vt intellectus conuinceretur, vel vt, ſi id non fieret, nonnihil haberem, aduerſus quod acriter et impetuoſe diſputarem. At enim vero quo magis omnia negare et refutare conabar, eo magis conuictionem et animi tranquillitatem creſcere animaduertebam. Hinc factum eſt, vt per aliquod tempus totus in eam incumberem, ſincero eam ſolide addiſcendi, et ad alias ſcientias applican-

di

di animo. Hunc finem, vt opinor, conſecutus, gratiam et prouidentiam ſanctisſimi numinis deuoto pectore toties exoſculatus ſum, quoties initium vitae academicae in mentem reuocaui, aliasque vitae hactenus actae viciſſitudines ad ſapientisſimae illius directionis leges examinaui.

Enim vero id quidem officio et teſtificandae erga Deum gratitudini ſufficere nunquam putaui; venerabar potius eum, vti par erat, cuius in ſcientias meritis eo perductus ſum, vt ratione mea recte vti, eademque me et alios ad agnoſcendam neceſſitatem reuelatae cuiusdam religionis manuducere potuerim, et eundem hunc affectum TIBI, VIR MAGNE cui haec omnia debeo, publice declarandi occaſionem vehementer exoptabam.

Obtulit ſe illa feliciſſime, cum in hoc ſcripto TVA inuenta ſpecialius applicare, contingeret. Atque haec ipſa cauſa eſt, cur libellum hunc in vſum iuuentutis academicae conſcriptum, PERILLV-

STRI NOMINI TVO ſacrum eſſe voluerim.

Agnoſces igitur, VIR PERILLVSTRIS, bonam mentem ea, quae TIBI ſemper ſancta fuit, erga ſcientiarum cultores bonitate; Agnoſces puriſſimum obligationis meae fundamentum; agnoſces denique nouam grauiſſimamque de TVIS laboribus gaudendi cauſam.

Ego vero hanc ſemper ſeruabo indolem, vt vitam TVAM TVAque conanima prouidenti numinis curae et clementiae ardentiſſimis precibus commendem.

PERILLVSTRIS TVAE EXCELLENTIAE

Ienae
d. XXIV. Ian.
CIↃ IↃ CC XXXXII.

perpetuus ac deuotus
cultor
Ioannes Erneſtus Schubert.

PRAE-

Digitized by Google

PRAEFATIO.

L. S.

Intellectum hominis ante omnia perficiendum eſſe, illique non ſolum virium ſuarum rectam cognitionem, verum etiam, et quidem potiſſimum, his quauis occaſione vtendi habitum comparandum eſſe, quando ſua cuiusuis priuata, et totius humani generis publica ſalus ac felicitas promoueri debet, extra omnem controuerſiam poſitum eſt, nullaque demonſtratione indiget. Quemadmodum vero omnis habitus ex ſimpliciſſimis operationibus ſuam originem trahit, earundemque exercitio ſucceſſiue contrahitur, ſic etiam nemo hanc intelle-

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

Digitized by Google

ctus perfectionem conſequi poterit, niſi prius ſciat, ſimpliciores eius operationes inſtituere, atque ſemel ſuſceptas ſaepius et diligenter repetat. Quae quidem cognitio cum ex certis regulis legibusque naturae rationali accommodatis hauriatur, incredibile prorſus eſt, vilipendi et ſtolidiſſimo faſtu eam ab hominibus contemni poſſe doctrinam, in qua leges iſtae neceſſariae et maxime ſalutares continentur. Imo vero potius, ſi quid iudicare valeo, eorum in humanum genus merita maxima cenſebunt prudentiores, qui huic diſciplinae, quam vulgo LOGICAM appellunt, operam dederunt, eamque ſemper magis excoluerunt atque perfecerunt.

Haec ipſa ſanioris logices praeſtantia et neceſſitas haud dubie cauſa eſt, cur tot homines docti praecepta huius diſciplinae vel in compendio vel in ſyſtemate in lucem prodire iuſſerint, vt, ſi ab Ariſtotele numerare inciperes, varios

rios hodie autorum logicorum exercitus inſtruere poſſes. Cum vero harum copiarum numero Reſp. eruditorum non ſolum ſufficienti gaudeat, ſed etiam abundanti fere prematur, temerarium omnino videbitur, eum nouis adhuc praeceptis augere. Quid enim, quaerent alii, te impulit ad conducendum nouum militem, cum veteranus adhuc arma gerat? Num noui hoſtes metuendi ſunt, quibus vt reſiſtatur, auxiliatrices copias acciri oporteret? An vero aliqua veteranorum pars exauctorata eſt? Aut quae alias cauſa animum ad conſcribendam logicam commouere potuit? Aequum eſt, vt ſuſcepti operis rationem reddam, atque hoc ipſo oſtendam, quomodo haec logica ab aliis differat. Solitus hucusque fui, exemplo aliorum, qui in hac academia iuuentutem docent, et commilitonum deſiderio commotus, collegio logico-practico ſingulis ſemeſtribus vacare. Huius finis erat,

com-

Digitized by Google

comparare diſcentibus habitum, ea omnia, data occaſione, exſequendi, quae in logica vulgari edocti erant, et ab erudito, in quocunque officio conſtitutus ſit, ſubinde expectantur. Noram, hunc finem non niſi crebriori earundem operationum repetitione obtineri poſſe, ideoque animus erat, commilitones meos continuis elaborationibus exercere. Sed mox experiebar, eos quidem praeceptorum logices vulgaris ſufficienti cognitione inſtructos fuiſſe, nihilo tamen minus vires defeciſſe exſequendi imperata. Cumque in cauſam inquirerem, animaduerti, leges iſtas, quae in vulgari logica traduntur, multo generaliores eſſe, quam vt a quouis ad caſus ſingulares applicari poſſent.

Id circo ſtatim decreui, ex generalioribus ſpecialiora inuenire praecepta, et ſic logices praxin reddere faciliorem. Iſtas ſpecialiores regulas diſtincte hactenus ipſe non cognoueram, quamuis po-

Digitized by Google

poſtea comparerim, me ad easdem omnes operationes compoſuiſſe, quotiescunque ſcriptum aliquod elaboraueram. Interea diuturnum ratiocinandi, demonſtrandi, et inueniendi exercitium ad propriam praxin attendenti multa praecepta ſuppeditabat; Reliqua ex ipſa rei natura ducebantur. Ab initio pauciſſimae erant regulae, quas communicabam cum commilitonibus. Intellexi tamen, eas non ſine effectu fuiſſe. Quando enim, illis praeſentibus et cooperantibus, aliquod ſpecimen iuxta datas regulas compoſueram, aliudque argumentum iuxta easdem modo, quem oſtenderam, pertractandum propoſueram, priuato ſtudio, et ope regularum, vidi, eos intentioni meae ſatisfacere potuiſſe. Poſtea cum ad alia variaque omnis generis ſpecimina progrederemur, facile quidem incidebamus in operationes ad finem neceſſarias, ſed eas tamen non raro, quae communicatis regulis nondum determina-

Digitized by Google

minatae erant. Hinc copiam nactus ſum praecepta augendi, ipſamque artem, quam docebam eos, magis perficiendi.

His regulis experimentis et meditatione inuentis, in priuatiſſimis collegiis vti conſtitueram, quamdiu per prouidentiae leges meum eſſet, has diſciplinas in Academia tractare, neque vnquam de artis huius communicatione cum publico cogitaueram. Interea tamen diffiteri haud poſſum, id nunquam mihi placuiſſe, quod dictando ſcribendoque tempus conſumendum eſſet, ipſis elaborationibus deſtinatum. Neque id euitandi commodum ſe medium obtulit, praeter illud, vt prelo ſubiicerentur cogitata. Erat hoc vero idem medium, quod iam dudum arriſerat amicis, qui nihil magis a me efflagitabant, quam vt optimum medium proximo meo inſeruiendi arriperem.

Ergo librum non ſine omni prorſus vſu futurum decreui a vitiis repurgare,

in

in conuenientiorem ordinem redigere, nouis praeceptis augere, et ſic publici iuris facere. Hoc conſilium ita exſequutus ſum, vt opinione prius tibi, L. B. logicam meam practicam exhibere poſſim. Inuenies in illa non integram logicam, (nam quae in theoretica logica docentur, aut plane omiſi, aut leuiter tractaui,) ſed quorundam ſaltim problematum reſolutionem magis completam, et applicatu faciliorem. Problemata vero talia ſunt, quae omnes operationes dirigunt, quando doctam elaborationem conficere volumus.

Equidem nonnulla theoreticae logices principia praemiſi, ſed hoc eo fine factum eſt, vt, quas praecepturus eſſem operationes, ex genuinis fontibus demonſtrare poſſem. Hic finis obtinere quidem potuiſſet, ſi ad aliorum ſyſtemata et compendia logica prouocasſem; ſed cum ſupponere non poſſem, eundem autorem, ad quem ſubinde

pro-

Digitized by Google

prouocaſſem, ab omnibus poſſideri, omnibusque cognitum et familiarem eſſe, conuenientius viſum eſt, ſeligere ea et praemittere logicae practicae, quae ad eſſentialia logicae theoreticae pertinent. Praeterea quoque id ipſum hanc vtilitatem praeſtat, vt, qui ad addiſcendam logicam practicam ſe conuertunt, in limine ſtatim breuiter et compendioſe repetant vniuerſam logicam theoreticam, ſaltim quoad eſſentialia. Nam qui logicam practicam cum vſu tractare vult, logica theoretica eum probe imbutum eſſe oportere, per ſe manifeſtum eſt.

Caeterum opto, vt hoc meo labore in tuum commodum vtaris, et in poſterum, quae tibi exhibebo, ſcripta eadem beneuolentia excipias, qua dignatus es philoſophica. Ab his enim manum iam abſtinere decreui. Dab: Ienae D. XXIV. Ian. A. O. R. cIↄIↄccXXXXII.

PRAE-

Digitized by Google

PRAECEPTORVM LOGICES PRACTICAE PROTHEORIA.

§. 1.

AFFECTIO entis eſt id omne, quod alicui enti competere cogitatur. Affectio, quid?

§. 2.

Duplicis illa generis ſtatui omnino poteſt. Etenim aut enti ſemper et ita ineſt, vt ſine ea cogitari haud poſſit, aut non ſemper illi competit. Quotuplex?

§. 3.

Si qua affectio enti ſemper ineſt, ex aliis ejus affectionibus concipi aut poteſt, aut non poteſt. Affectio rei conſtans, quae ex nullis aliis ejus affectionibus concipitur, ESSENTIALE, quae vero in aliis ſuam rationem ſufficientem omnino habet, ATTRIBVTVM dicitur. Complexus omnium eſſentialium junctim ſumptorum id eſt, quod ESSENTIAM entis dicimus. Eſſentialia et attributa quid?

§. 4.

Accidit quandoque, vt in entibus caetero- Eſſentiale commune

Digitized by Google

pluribus rebus diuerſis ineſſe nequeunt, ſi tantum quoad eſſentiam et attributa ſpectantur. Enimuero tota eſſentia nihil aliud eſt, quam complexus omnium eſſentialium junctim ſumptorum. (§. 3.) Ergo ea pluribus rebus diuerſis, ſcilicet quoad eſſentiam et attributa tantum ſpectatis, ineſſe non poteſt. *Hinc tota entis alicuius eſſentia conſiderari commode poteſt vt eſſentiale aliquod proprium.* (§. 4.)

§. 9.

Cumque attributa entis propria ſint, quae rationem ſuam ſufficientem habent in eſſentiali quodam proprio. (§. 5.) *ea quoque propria dici poſſunt, quae ex tota eſſentia concipiuntur.* (§. 8.) Attributa propria, quae?

§. 10.

Haec de affectionibus enti perpetuo inhaerentibus. Reliquae, ſcilicet illae, quae enti non ſemper competunt, MODI, ſiue etiam ACCIDENTIA PRAEDICABILIA appellari ſolent. **Modi quid?**

§. 11.

Inde patet, modos rationem ſuam ſufficientem non habere in eſſentialibus. Namque per canonem metaphyſicum, poſita ratione ſufficiente, poni etiam id, cuius eſt ratio ſufficiens, (b) manifeſtum eſt, poſitis eſſentialibus poni etiam ea omnia, quorum in ſe continent rationem ſufficientem. Cum ergo eſſentialia enti conſtanter et perpetuo **Non habent rationem ſuffic. in eſſentialibus.**

(b) Vid. Inſt. meae Metaph. §. 86.

Digitized by Google

petuo competant, (§. 3.) ſequeretur, ſi modorum ratio ſufficiens contenta foret in eſſentialibus, eos quoque enti ſemper competere oportere. Sed enti non ſemper competunt: (§. 10.) Ergo nec rationem ſuam ſufficientem habent in eſſentialibus.

§. 12.

Eſſentialia poſſunt eſſe ſine modis.

Quoniam vero nihil eſt ſine ratione ſufficiente, (*per princ. rat. ſuff.*) et eſſentialia modorum rationem ſufficientem in ſe non continent, (§. 11.) *illa in aliquo ente obtinere poſſunt, licet illi non inſint modi, quos caeteroquin habere poteſt.*

§. 13.

Conſectarium.

Igitur poſſibile eſt, entia per modos differre, quae ratione eſſentiae et attributorum ſunt eadem. (§. 12.)

§. 14.

Quot dentur entis affectiones?

Affectiones entis aut illi conſtanter competunt, aut non. Prioris generis affectiones ſunt vel eſſentialia vel attributa; (§. 3.) poſterioris vero modi. (§. 10.) *Ergo quaelibet affectio, quae enti competit, eſt vel eſſentiale vel attributum vel modus.*

§. 15.

Entia a ſe inuicem diſtingui.

ENTIA A SE INVICEM DISTINGVVNTVR, dum aliquam vni affectionem ineſſe cogitamus, quae non ineſt alteri.

§. 16.

Per quid?

Ergo ea non niſi per eſſentialia vel per attributa vel per modos diſtingui poſſunt. (§. 14. 15.)

§. 17.

§. 17.

Idea quid?

IDEA eſt collectio affectionum quarundam alicujus objecti in anima expreſſarum.

§. 18.

Clara et obſcura.

Per has affectiones, quas nobis aliqua exhibet idea, aut objecta ſufficienter in anima noſtra diſtinguuntur, aut non. Idea, quae prioris generis objecti affectiones continet, CLARA, quae poſterioris, OBSCVRA dicitur.

§. 19.

Diſtincta et confuſa.

Quando vero idea clara eſt, tum ipſarummet affectionum, quas continet, aut nobis conſcii ſumus, aut non; ſiue, quod idem eſt, aut illas nouimus affectiones ſeorſim, per quas vnum objectum ab altero diſtinguitur, aut non. Si prius obtinet, idea eſt DISTINCTA; ſin vero poſterius, CONFVSA.

§. 20.

Completa et Incompleta.

Idea diſtincta, per quam vnum objectum ab omnibus aliis ſemper diſtingui poteſt, COMPLETA; per quam id fieri nequit, INCOMPLETA appellatur.

§. 21.

Determinata Indeterminata et Abundans.

Quando idea diſtincta nec plures nec pauciores continet objecti affectiones, quam ad illud ab omnibus aliis diſcernendum requiruntur, DETERMINATA audit; INDETERMINATA vero, ſi aut plures aut pauciores complectitur. Priori

ri caſu ABVNDANS dici ſolet: Poſteriori eſt incompleta. (§. 20.)

§. 22.

Adæquata et Inadæquata quid? Denique idea diſtincta eſt vel ADAEQVATA vel INADAEQVATA. Nam idea diſtincta affectiones rei nobis exhibet, quarum nobis ſumus conſcii, ſiue quas a ſe inuicem diſcernere valemus. (§. 19.) Illarum igitur affectionum in idea diſtincta exhibitarum aut itidem habemus ideam diſtinctam, aut non. Si prius obtineret, idea foret ADAEQVATA, ſi poſterius, INADAEQVATA. Quo vlterius autem in formandis ideis diſtinctis affectionum, quas jam alia continebat idea, progredimur, eo magis ideae fiunt adaequatae. Hinc adaequatas ideas PRIMI, SECVNDI TERTII GRADVS et ſic porro, habemus.

§. 23.

Analyſis idearum, quid? Formatio idearum diſtinctarum eorum, quae jam in alia idea contenta fuerunt, eſt ANALYSIS IDEARVM. *Quapropter ea inſtituitur idearum adaequatione.* (§. 22.)

§. 24.

Ens ſingulare quid? ENS SINGVLARE ſiue INDIVIDVVM eſt ens omnimode determinatum. Dico vero aliquid OMNIMODE DETERMINATVM eſſe, de quo, quicquid cogitari poteſt, vel affirmari vel negari debet. Vt Petrus, Paulus, &c.

§. 25.

Digitized by Google

§. 25.

Ens vero, quod non eſt omnimode determinatum, VNIVERSALE appellatur. Tum autem ens non eſt omnimode determinatum, quando nonnullae affectiones de eo neque affirmari neque negari poſſunt. Vt homo, angelus, &c.

Ens vniuerſale quid?

SCHOLION

Videtur id eſſe contra canonem, quodlibet aut eſt aut non eſt. Sed hic obſeruari debet, ens vniuerſale ſiue non omnimode determinatum ſumi pro multis aliis vel omnimode vel minimum magis determinatis rebus, quarum aliis certae affectiones competunt, aliis vero non competunt. Atque haec cauſa eſt, cur illa de ente vniuerſali neque affirmari, (dantur enim, quibus non competunt, magis determinata,) neque negari poſſint, (dantur enim, quibus omnino competunt, ſub ente vniuerſali comprehenſa.)

§. 26.

Ex ratione praecedenti Scholio allata ſimul patet, *ens ſingulare ſiue indiuiduum dici etiam poſſe, quod de vna tantum re praedicari poteſt, ens vero vniuerſale, quod de pluribus.*

Vtriusque alia idea.

§. 27.

Si igitur ens vniuerſale de pluribus praedicari poteſt, (§. 26.) illi affectiones competere debent, quas omnes pluribus aliis ineſſe conſtat, ſiue tota idea ejus contenta eſſe debet in ideis aliorum entium. *Ergo idea entis vniuerſalis exprimit affectiones plurium entium ſimiles et easdem.*

Quid idea entis vniuerſalis exprimat?

§. 28.

Ens, quod tantum continet ſimiles

Species et genus.

 et

et easdem quorundam indiuiduorum affectiones, SPECIES, et quod tantum quarundam ſpecierum easdem affectiones inuoluit, GENVS appellatur.

§. 29.

Eſt ens vniuerſale.

Species igitur atque genera continent easdem atque ſimiles plurium rerum affectiones. (§. 28.) Quod cum ſit character entis vniuerſalis, (§. 27.) *ſpecies et genera ſunt entia vniuerſalia.*

§. 30.

Inferius et ſuperius quid?

INFERIVS, reſpectu alterius, dicitur cujus idea praeter alias affectiones totam alterius ideam includit; SVPERIVS vero, reſpectu alterius, cujus idea tota continetur in idea alterius.

§. 31.

Applicatur ad indiuidua ſpecies et genera.

Idea ſpeciei ſimiles et easdem indiuiduorum affectiones in ſe continet, et idea generis conſtat ex iisdem et ſimilibus ſpecierum affectionibus. (§. 28.) Ergo tota idea ſpeciei continetur praeter alias determinationes in idea cujusuis indiuidui, idea vero generis tota in idea cujusuis ſpeciei. Jam vero ens, cujus idea tota in idea alterius continetur ſuperius, et illud alterum, cujus idea totam alterius ideam inuoluit, inferius appellatur: (§. 30.) *Ergo indiuidua ſunt inferiora ratione ſpecierum, ſpecies vero ſuperiora, atque genus ſuperius eſt reſpectu ſpeciei, haec vero inferius reſpectu generis.*

§. 32.

Digitized by Google

§. 32.

Quaecunque idea ſimiles et eaſdem plurium entium affectiones exprimit, ea eſſe debet vel ſpeciei vel generis idea. (§. 28.) Quapropter cum idea entis vniuerſalis hujuſmodi affectiones continere debeat, (§. 27.) *eam quoque vel ideam generis vel ſpeciei eſſe oportet.*

Idea entis vniuerſalis eſt vel ſpeciei vel generis.

§. 33.

Idea entis vniuerſalis dicitur etiam COMMVNIS, itemque NOTIO.

Notio quid?

§. 34.

Ergo omnis notio ſiue idea communis eſt idea vel ſpeciei vel generis. (§. 32.)

Quorum idea ſit?

§. 35.

Cumque omnis ſpecies et omne genus ſuperius ſit, (§. 31.) *praeter ideas ſuperiorum nullas notiones habemus.* (§. 34.)

Eſt idea ſuperiorum.

§. 36.

Per ideam completam vnum objectum ab omnibus aliis ſemper diſtingui debet. (§. 20.) Diſtinguitur vero vnum ab altero, dum vni affectio ineſſe cogitatur, quae non ineſt alteri. (§. 15.) *Ergo idea completa affectiones continere debet, quae 1. objecto ſoli competunt, et 2. illi ſemper inhaerent.*

Idea completa quid continere debeat?

§. 37.

Eſſentialia entis communia in pluribus entibus diuerſis eadem deprehenduntur, (§. 4.) et quoniam poſitis illis ponuntur attributa communia, (§. 6.) ea quoque pluribus rebus diuerſis competunt. Neque

Num eſſentialia et attributa communia?

Digitized by Google

que igitur eſſentialia communia, neque attributa communia ſunt affectiones, quae objecto vni et ſoli competunt. Quare cum idea completa hujusmodi affectiones exhibere debeat, (§. 36) *illa non poteſt continere eſſentialia vel attributa communia.*

§. 38.

Num modos? Modi ſunt affectiones, quae enti non ſemper competunt. (§. 10.) Enimuero idea completa eas exhibere debet affectiones, quae enti perpetuo inhaerent: (§. 36.) *Ergo modi ingredi non debent ideam completam.*

§. 39.

Num eſſentialia et attributa propria? Omnis vero entis affectio eſt vel eſſentiale vel attributum vel modus, (§. 14.) et eſſentialia pariter ac attributa diſpescuntur in communia et propria. (§. 4. 5.) Ergo cum nec eſſentialia nec attributa communia, nec denique modi ingredi debeant ideam completam, (§. 37. 38.) *illa continere debet vel eſſentialia vel attributa propria.*

§. 40.

Cujus entis idea completa non detur? *Fac igitur, ens aliquod non niſi per modos ab omnibus aliis diſcerni poſſe, illius idea completa eſt impoſſibilis.* (§. 39.)

§. 41.

Indiuiduorum non datur idea completa. Jam vero extra omnem dubitationem poſitum eſt, indiuidua, ſi a ſolo DEO diſceſſeris, non niſi per modos diſcerni poſſe. *Ergo illorum, excepto DEO, idea completa formari nequit.* (§. 40.)

§. 42.

§. 42.

Indiuiduum eſt omnimode determinatum, (§. 24.) ens vero vniuerſale non omnimode determinatum. (§. 25.) Ergo quicquid non eſt indiuiduum, id oportet eſſe ens vniuerſale. Cum igitur indiuiduorum, praeter ſolum DEum, idea completa formari nequeat, (§. 41.) *illa ſemper exhibet ens vniuerſale.* Ergo tantum entium vniuerſalium.

§. 43.

Sed idea entis vniuerſalis eſt idea communis ſiue notio: (§. 33.) *Ergo etiam omnis idea completa, excepta ſola numinis idea, eſt notio.* (§. 42.) Eſt notio.

§. 44.

Cumque praeterea omnis notio ſit idea ſpeciei vel generis, (§. 34.) et conſequenter ſuperioris, (§. 35.) *idea completa exhibet vel ſpeciem vel genus et hinc ſuperius, ſi ſolum DEum exceperis.* (§. 43.) Exhibet ſuperius.

§. 45.

DEFINITIO eſt idea diſtincta completa verbis expreſſa. Definitio quid?

§. 46.

Idea diſtincta menti ſiſtit affectiones iſtas ſeorſim, quibus vnum ens ab altero diſtinguitur: (§. 19.) Cum ergo definitio id verbis exprimat, quod idea diſtincta inuoluit, (§. 45.) ſequitur, *definitionem iſtas recenſere affectiones, quibus vnum ens ab altero diſtinguitur.* Recenſet affectiones diſtinctiuas.

§. 47.

Digitized by Google

§. 47.

Aliae definitionum affectiones.

Praeterea cum definitio ſit idea completa verbis expreſſa, (§. 45.) *illa* 1. *recenſere debet vel eſſentialia vel attributa propria,* (§. 39.) 2. *neque contineat vel eſſentialia vel attributa communia,* (§. 37.) 3. *neque modos,* (§. 38.) 4. *non poteſt exhibere indiuiduum, praeter Deum,* (§. 41.) 5. *ſed tantum ſiſtit ens vniuerſale,* (§. 42.) 6. *et hinc ſpeciem vel genus, hoc eſt, ſuperius,* (§. 44.) *et denique* 7. *eſt notio.* (§. 43.)

§. 48.

Quaedam definiendi regulae.

Ex his vero variae conficiuntur definiendi regulae:

Prima haec eſt: *Definitio competat definito ſoli et ſemper.* Namque ea debet eſſe idea completa, (§. 45.) h. e. talis, per quàm objectum definiendum a reliquis omnibus ſemper diſtingui debet. (§. 20.) Fac igitur, definitionem aut non ſoli objecto definiendo, aut non ſemper illi competere, tum definitio certe non erit idea, per quam definitum ab omnibus aliis ſemper diſtingui poſſit. Quapropter neceſſum omnino eſt, definitionem definito ſoli et ſemper competere.

Secunda: *Cui competit definitio, illi etiam competat definitum, et cui non competit definitum, ei quoque non competat definitio.* Haec regula patet per antecedentem.

Tertia: *Definitio nec latior ſit nec anguſtior ſuo definito.* Si enim latior foret, pluribus com-

Digitized by Google

competeret, quam definito, ſi anguſtior, non omnibus illis competeret, quibus tamen competit definitum. (*per def.*) Enimvero id abſurdnm eſt: (*per praeced. regulam*) Ergo neque latior neque anguſtior ſit ſuo definito.

Quarta: *Definitio ſit ſimpliciter conuertibilis.* Quandoquidem ſimpliciter conuertibilis aliqua dicitur propoſitio, quando eius praedicatum poni poteſt in locum ſubiecti, et ſubiectum in locum praedicati, ita tamen, vt ratione ſenſus nihil immutetur. Cum ergo definitio ſoli definito competat, (*per reg. primam*) illa debet eſſe ſimpliciter conuertibilis.

Quinta: *Definitio non ſit negatiua, niſi definiti contradictorie oppoſitum iam ſit poſitiue declaratum.* Namque definitio exhibere et recenſere debet affectiones, quibus vnum ens ab altero diſtinguitur. (§. 46.) Si vero negatiue ea conciperetur, iſtae affectiones non indicarentur, adeoque nullum adforet diſtinctionis criterium. Igitur non ſit negatiua.

Enimuero ſi duo contradictorie oppoſita definienda ſunt; et alterum horum poſitiue iam definitum fuerit, negatiua definitio alterius oppoſitorum ſufficeret illi a reliquis omnibus diſcernendo, adeoque hoc caſu tolerari omnino poſſet.

§. 49.

§. 49.

Ratio definitionum.

Quoniam definitiones ſunt ideae diſtinctae et completae, (§. 45.) *illarum ratio alia eſſe haud poteſt, quam vt definitum diſtincte cognoſcatur, atque ob omnibus aliis obiectis diſtinguatur.* (§. 19. 20.)

§. 50.

Aliae definiendi leges.

Hinc nonnullae aliae efficiuntur definiendi leges:

Prima haec erit: *Definitio non debet eſſe notio abundans.* Quoniam enim vnum eſſentiale vel attributum proprium iam ſufficit obiecto diſtincte explicando et ab omnibus aliis diſcernendo, (§. 4. 5. 15.) nulla prorſus foret ratio, plura cumulandi vel eſſentialia vel attributa, quando per ideam iſtam tantum diſtincte cognoſci, et ab omnibus aliis diſcerni debet obiectum. Iam vero per definitionem obiectum definiendum tantum diſtincte declarari atque a reliquis omnibus diſcerni debet: (§. 49.) Ergo illa plura non contineat, quam vnum eſſentiale vel attributum proprium. Sed idea, quae plures continet obiecti affectiones, quam quae ad illud diſtincte declarandum atque ab omnibus aliis diſcernendum requiruntur, abundans dicitur. (*per def.*) Ergo definitio non ſit notio abundans.

SCHOLION.

Equidem erraſſe mihi non videtur, qui definitionem ſuam ideam abundantem fieri paſſus eſt, neque

ea

Digitized by Google

ea ipſa propterea ad principia falſa reiici meretur, quemadmodum alias definitiones legibus definiendi minus accommodatae ad ea pertinent; ſuperflua tamen dixit, et minus accurate egit. Vt taceam, eiusmodi definitionem reddi cognitu difficiliorem, nec minus hac ratione definitioni facile inferri poſſe, quae adhuc in controuerſiam vocantur.

Secunda: *Definitio bona eſt, quae conſtat ex genere proximo et differentia ſpecifica.* Namque hac ratione definitum non ſolum diſtincte declaratur, ſed etiam per genus proximum ab omnibus poſſibilibus generibus, per differentiam vero ſpecificam ab omnibus poſſibilibus coſpeciebus diſcernitur. Denique et differentia ab indiuiduis in eo deprehenditur, quod poſito tantum genere proximo et differentia ſpecifica aliquid indeterminati adhuc remaneat, indiuiduum vero omne ſit omni mode determinatum: Quapropter cum definitio tantum requirat, vt obiectum rite declaretur, atque ab omnibus aliis diſcernatur, (§. 49.) ea omnino bona eſt, quae continet genus proximum et differentiam ſpecificam.

SCHOLION.

Non neceſſum eſt, vt quaeuis definitio exhibeat genus proximum et differentiam ſpecificam; Quodſi tamen haec duo continet, pro bona vtique haberi debet.

Tertia: *Definitio notior eſto ſuo definito.* Quod enim niſi foret, finis definitionum obtineri non poſſet, qui eſt clarior et diſtin-

diſtinctior obiecti definiendi repraeſentatio et declaratio. (§. 49.)

Quarta: *Definitum neque per ſe neque per ſynonima ingrediatur definitionem.* Haec regula per praecedentem patet.

Quinta: N*eque definitio contineat terminos improprios, vagos, obſoloetos, nihilque ſignificantes.* Id partim exinde manifeſtum eſt, quod definitio diſtincte explicare debeat definitum, (§. 49.) partim exinde, quod notiorem eam eſſe oporteat ſuo definito. (*per reg. tertiam.*)

SCHOLION.

Si tamen improprii termini neceſſario adhibendi ſunt, antea definiantur, atque adeo illorum ſignificatus rite determinetur, et ſic in proprios conuertantur terminos.

Sexta: *Denique caueatur circulus in definiendo.* Is enim committitur, quando definitum ſequens continetur in definitione praecedentis, et praecedens in definitione ſequentis. (*per def.*) Hac vero ratione, ſequens definitio non poteſt intelligi ſine praecedenti, neque praecedens ſine ſequenti, hoc eſt, neutra diſtincte intelligi poteſt, definitio. Cum igitur per definitionem obiectum diſtincte explicari debeat, (§. 49.) circulus in definiendo probe euitari debet.

§. 51.

Quando definitiones condendae ſint?

Ex ratione ſuperius §. 49. adducta patet, *definitiones condendas non eſſe, quando idem ſigni-*

Digitized by Google

ſignificatus cum termino connectendus apud omnes ſupponi poteſt, neque aliqua veritas ex ipſa definitione demonſtranda venit.

§. 52.

Differentia definitionum, quae ſtatuitur, communis haec eſt, quod alia ſit NOMINALIS alia REALIS. Nominalis exhibet tantum characterem rei diſtinctiuum: Realis vero explicat modum fiendi, ſiue oſtendit, qua ratione ens aliquod oriri poſſit. Hinc etiam dicitur GENETICA.

Definitio nominalis et realis.

§. 53.

Vna idea alteram INVOLVIT, quando ea aliam totam in ſe continet. Iſta mentis operatio, qua cogitamus, vnam ideam alteram inuoluere, vel non inuoluere, dicitur IVDICIVM. Et iudicium ſymbolice expreſſum PROPOSITIO appellatur. Alias quoque iudicium dici ſolet connexio vel ſeparatio duarum idearum. Sed conceptus plane conueniunt.

Iudicium et propoſitio quid?

§. 54.

Ex ipſa definitione propoſitionis patet, eam duplicis generis eſſe. Quando enim exprimit cogitationem, quod vna idea alteram inuoluat vel non inuoluat, (§. 53.) primo datur propoſitio, quae indicat, vnam ideam alteram inuoluere, ſecundo etiam datur propoſitio, quae enunciat, vnam ideam alteram non inuoluere. Prior dicitur AFFIRMATIVA,

Propoſitio affirmatiua et negatiua quid?

Digitized by Google

poſterior NEGATIVA. Terminus, qui indicat propoſitionem affirmatiuam, eſt aut verbum EST aut VERBVM FINITVM ſimpliciter poſitum; qui vero negatiuam, aut verbum EST aut VERBVM FINITVM cum particula NON connexum. Caeterum hoc reſpectu propoſitioni tribuitur QVALITAS.

§. 55.

Subiectum et Praedicatum quid?

Iſta idea, quae aliam inuoluere vel non inuoluere cogitatur, SVBIECTVM, et quae in alia inuolui vel non inuolui cogitatur, PRAEDICATVM audit.

§. 56.

Propoſitio ſingularis communis quid?

Subiectum propoſitionis eſt vel indiuiduum vel ens vniuerſale. Priori caſu propoſitio dicitur SINGVLARIS, poſteriori COMMVNIS.

§. 57.

Vniuerſalis et particularis quid?

In propoſitione communi ſubiectum ſumitur vel pro omnibus huius ideae inferioribus, vel tantum pro nonnullis. Priori caſu habes propoſitionem VNIVERSALEM, poſteriori PARTICVLAREM. Illius ſigna ſunt OMNIS, NVLLVS, &c. Huius vero QVIDAM, NONNVLLVS, &c. Caeterum hoc reſpectu propoſitioni tribuitur QVANTITAS.

§. 58.

Simplex et compoſita quid?

Porro in qualibet propoſitione aut vnum tantum ſubiectum et vnum tantum praedicatum, aut plura ſubiecta vel plu-

ra

ra praedicata vel plura ſubiecta et praedicata ſimul deprehenduntur. Ea propoſitio, quae vnum ſubiectum et vnum praedicatum continet, SIMPLEX, quae vero vel plura ſubiecta vel plura praedicata, vel plura ſubiecta et plura praedicata ſimul complectitur, COMPOSITA audit. Caeterum hoc reſpectu propoſitioni tribuitur QVAEITAS.

§. 59.

Sunt autem potiſſimum triplicis generis particulae, quibus iſta plura ſubiecta vel praedicata connecti ſolent in propoſitione compoſita, ſcilicet conditionales, copulatiuae et disiunctiuae. Hinc etiam tria ſunt genera propoſitionum compoſitarum. Aliae enim ſunt CONDITIONALES, aliae DISIVNCTIVAE, aliae COPVLATIVAE. Definitiones cuiuis manifeſtae ſunt per antecedentia. Quotuplex ſit compoſita?

§. 60.

Dantur particulae, propoſitioni inſertae, quae indicant, qua ratione vna idea alteram inuoluat, vel non inuoluat, ſcilicet num neceſſario id fiat, an vero contingenter. Iſtae propoſitiones, quae huiusmodi particulas continent, dicuntur MODALES, ipſae vero particulae, quarum in vniuerſum duae ſunt, NECESSE EST et CONTINGIT cum ſuis Synonimis, MODI. Propoſitio modalis quid?

§. 61.

Exponibilis quid?

Nec minus aliae dantur particulae, quae propoſitioni inſertae aliquid obſcuritatis efficiunt. Quae has continent propoſitiones dicuntur EXPONIBILES, quoniam, vt obſcuritas illa tollatur, *exponi* et *reſolui* debent in plures alias.

§. 62.

Quotuplex ſit?

Particulae, quae obſcuritatem in propoſitione cauſantur, potiores ſunt *excluſiuae*, *exceptiuae*, *reduplicatiuae* et *comparatiuae*. Inde oriuntur propoſitiones EXCLVSIVAE, EXCEPTIVAE, REDVPLICATIVAE et COMPARATIVA, quibus adiiet ſolet EXHIBITIVA.

§. 63.

Propoſitio demonſtrabilis et indemonſtrabilis quid?

Ratione materiae et euidentiae propoſitiones itidem varie diuiduntur. Primo enim diſpeſcuntur in DEMONSTRABILES et INDEMONSTRABILES, aut etiam DEMONSTRANDAS et INDEMONSTRANDAS. Demonſtrabiles dicuntur, quarum veritas ex aliis propoſitionibus oſtendi poteſt, et demonſtranda, quarum veritas ex aliis oſtendi debet. Contra vero indemonſtrabilis propoſitio eſt ea, quarum veritas per ſe manifeſta eſt, et indemonſtranda, quae non opus habet, vt illius veritas aliunde oſtendatur, quamuis id fieri poſſit.

§. 64.

Theoretica et practica quid?

Vtraque diuidi poteſt in THEORETICAM et PRACTICAM. Illa ſimpliciter ali-

Digitized by Google

aliquam ideam alteram inuoluere vel non inuoluere enunciat; haec vero aliquid fieri vel non fieri oportere aſſerit.

§. 65.

Propoſitio theoretica indemonſtrabilis vel indemonſtranda, AXIOMA, et propoſitio practica indemonſtrabilis vel indemonſtranda POSTVLATVM dicitur. Axioma et poſtulatum quid?

§. 66.

Propoſitio theoretica demonſtrabilis THEOREMA, et propoſitio practica demonſtrabilis PROBLEMA audit. Theorema et problema quid?

§. 67.

Propoſitio per immediatam conſequentiam ex propoſitione alia demonſtrabili deducta COROLLARIVM appellatur. Corollarium quid?

§. 68.

Quae vero in aliquo propoſitionum nexu ex alia diſciplina deſumitur propoſitio demonſtrabilis, et vt inde nota hic ſupponitur, LEMMA vocatur. Lemma quid?

§. 69.

Denique SCHOLION eſt propoſitio vel complexus propoſitionum, quibus indicatur, quid circa quamcunque propoſitionem notandum ſit. Scholion quid?

§. 70.

Differentiae propoſitionum hactenus declaratae addi ſolent earum affectiones. Has inter praecipua eſt ea, quam CONVERSIONEM dicunt. Intelligitur vero Conuerſio propoſitionis quid?

 per

BIBLIOTECA NAZ. VITTORIO EMANUELE ROMA

Digitized by Google

per eam talis propoſitionis mutatio, vi cuius in locum ſubiecti ponitur praedicatum, et in locum praedicati ſubiectum. Quid ſit propoſitio CONVERTENS et CONVERSA, per ſe patet.

§. 71.

Quotuplex? Conuerſio propoſitionis ſalua eius quantitate et qualitate facta, SIMPLEX; Conuerſio propoſitionis vniuerſalis ſalua quidem qualitate ſed non quantitate facta, CONVERSIO PER ACCIDENS; Denique conuerſio propoſitionis vniuerſaliter affirmantis ita facta, vt praedicatum in locum ſubiecti poſitum fiat terminus negatiuus, et tota propoſitio negatiua euadat, CONVERSIO PER CONTRAPOSITIONEM dicitur.

§. 72.

Ratiocinium et Syllogiſmus quid? Quando duo iudicia, quae vnam ideam communem habent, ſecum contenduntur, protinus mentem ſubit tertium, ortum videlicet ex connexione vel ſeparatione idearum diuerſarum. Haec mentis noſtrae operatio dicitur RATIOCINIVM, et SYLLOGISMVS, ſi ſymbolice exprimatur.

§. 73.

Illorum fundamentum indicatur. Eſt haec cogitandi ratio naturalis, quam intellectus noſter ſecutus certiſſime ſcit, ſe errare non potuiſſe, nititurque ipſo contradictionis principio. Nam ſi ita cogitamus,

A eſt

A eſt B
C eſt A
E. C eſt B.

vel ita calculos ſubducimus,

Quicquid pertinet ad hoc ſubiectum, illi competit vel non competit hoc praedicatum;
Atqui hoc ens pertinet ad hoc ſubiectum:
E. huic enti competit vel non competit hoc praedicatum;

nemo non videt, quod, ſi haec propoſitio, *Ergo huic enti competit vel non competis hoc praedicatum*, non obtineret, ſuppoſitis duabus prioribus propoſitionibus, oriretur haec contradictio, *enti, quod pertinet ad hoc ſubiectum. ſimul competere et non competere hoc praedicatum.* Quod vero quo minus fiat, cum obſtet ipſum contradictionis principium, cuilibet manifeſtum eſt, iuxta hunc tenorem poſitis duabus prioribus propoſitionibus ultimam non poſſe non poni.

§. 74.

Dictum de omni et de nullo quid?

Habemus igitur certiſſimum omnium propoſitionum ex aliis inferendarum fundamentum, quod vel ita ſe habet,

Quicquid pertinet vel non pertinet ad hoc ſubiectum, illi competit hoc praedicatum;
Atque hoc ens pertinet vel non pertinet ad hoc ſubiectum:
Ergo huic enti competit hoc praedicatum.

vel ita:

Quicquid pertinet vel non pertinet ad hoc ſubiectum, illi non competit hoc praedicatum;

Digitized by Google

Atqui hoc ens pertinet vel non pertinet ad hoc ſubiectum:

Ergo huic enti non competit hoc praedicatum.

Prior norma ſufficit omnibus propoſitionibus affirmatiuis ex aliis inſerendis, et dicitur DICTVM DE OMNI; poſterior vero omnibus negatiuis, et dicitur DICTVM DE NVLLO.

§. 75.

Sunt fundamentum ratiociniorum.

Ratiocinia ad dictum de omni aut de nullo compoſita habent rationem ſuam ſufficientem in ipſo principio contradictionis, (§. 73. 74.) adeoque eiusdem ſunt valoris, cuius illud eſſe ſcimus. Quodſi vero ab his normis recedimus, deſeritur naturalis ille ratiocinandi modus, neque amplius ullum ratiocinii noſtri fundamentum praeſto eſt. Vt taceam, falſitatem iudiciorum, quae alio modo eliciuntur, per ratiocinia ad dictum de omni vel de nullo compoſita quam euidentiſſime oſtendi poſſe. *Quapropter Syllogiſmorum, quorum vltima propoſitio ex aliis quippe eruta eſt affirmatiua, et qui ſyllogiſmus propterea affirmatiuus audit, vnica norma eſto dictum de omni, illorum vero, quorum vltima eſt negatiua, et qui propterea quoque negatiuus dicitur, norma ſit dictum de nullo.*

§. 76.

Syllogiſmi deſcriptio.

Hinc condendae erunt regulae, ad quas omnis Syllogiſmus componi debet. Quod negotium vt felicius procedat,

Digitized by Google

dat, dabimus totius ratiocinii omniumque eius partium completam deſcriptionem.

1. Propoſitio, quae ex duabus aliis terminum communem habentibus, diuerſos illarum terminos componendo vel ſeparando conficitur, eſt CONCLVSIO.

2. Subiectum concluſionis TERMINVS MINOR,

3. Praedicatum eius MAIOR TERMINVS appellatur.

4. Terminus ille communis, qui in propoſitionibus obuius eſt, ex quibus cogitur concluſio, MEDIVS dicitur.

5. Propoſitio, quae conſtat ex medio et maiori termino, MAIOR,

6. Quae vero ex medio et minori termino componitur, MINOR PROPOSITIO audit.

7. Denique maior et minor propoſitio, ſiue illae propoſitiones, ex quibus conficitur concluſio, PRAEMISSAE vocantur.

§. 77.

Ex his videmus, medium terminum, quoniam in vtraque praemiſſarum continetur, (§. 76.) vario modo diſponi poſſe per easdem. Aut enim in maiori eſt ſubiectum et in minori praedicatum, aut in vtraque praemiſſarum praedicatum, aut in vtraque ſubiectum, aut denique in maiori praedicatum et in minori ſubiectum. Iſta medii termini diſpoſitio in praemiſſis dicitur FIGVRA. Quare ſyllogiſmorum figurae in vniuerſum quatuor ſunt poſſibiles. Figurae ſyllogiſmorum.

1. PRIMA FIGVRA eſt, in qua medius terminus eſt ſubiectum maioris et praedicatum minoris;

2. SECVNDA, in qua medius terminus eſt praedicatum vtriusque praemiſſarum;

3. TERTIA, in qua medius terminus eſt ſubiectum vtriusque praemiſſarum;

4. QVARTA, in qua medius terminus eſt praedicatum maioris et ſubiectum minoris.

§. 78.

Sola prima retinenda eſt.

Sed illarum prima figura omnium eſt euidentiſſima, et exacte dictum de omni atque de nullo imitatur, (§. 77. n. 1. et 74.) Cumque praeterea omnis generis propoſitionibus eruendis ſufficiat, (*per exp.*!) manifeſtum eſt, ſolam primam figuram in ratiocinando retinendam eſſe.

§. 79.

Regulae Syllogiſmorum in prima figura.

Igitur quamuis multae ſint regulae, quae de omni Syllogiſmo in genere, vel de hac iſtaue figura in ſpecie valent, nos tamen, miſſis reliquis, eas duntaxat conſiderabimus, ad quas componi debet ſyllogiſmus in prima figura formatus. Has inter

1. Prima eſt, *maior propoſitio ſemper ſit vniuerſalis.* Quandoquidem omnis ſyllogiſmus imitari debet dictum de omni vel de nullo, (§. 75.) et in ſpecie illud exacte exprimit ſyllogiſmus in prima figura formatus. (§. 77. n. 1.) Cum igitur maior tam dicti de omni quam de nullo vniuerſalis ſit, (§. 74.) talis quoque eſto maior omnis ſyllogiſmi in prima figura formati.

2. Secunda, *minor ſemper ſit affirmatiua.* Id itidem exinde patet, quod minor propoſitio dicti de omni et de nullo affirmatiua eſt. (§. 74.)

3. Tertia, *Quando maior propoſitio eſt affirmatiua*

tiua, talis etiam eſſe debet concluſio, et quando maior eſt negatiua, ſic quoque ſe habeat concluſio. Nam in dicto de omni et de nullo maior propoſitio et concluſio eiusdem ſunt qualitatis. (§. 74.)

4. Quarta, *Quando minor propoſitio eſt vniuerſalis, tanta etiam ſit concluſio, quando vero illa eſt particularis, hanc quoque quantitatem habeat concluſio.* Nam in dicto de omni et de nullo minor et concluſio idem ſubiectum habent, et conſequenter eiusdem ſunt quantitatis. (§. 74.)

SCHOLION.

Duae poſteriore regulae etiam ſic exprimi poſſunt: *Concluſio ratione quantitatis maiorem, ratione qualitatis minorem imitatur;* aut, ſicuti antiquiores loqui amant, *concluſio ſemper imitatur partem debiliorem praemiſſarum.*

§. 80.

Iſtae vero regulae modo demonſtratae indicant, propoſitionum qualitatem et quantitatem in prima figura, quamuis varia eſſe poſſit et multiplex, ad quatuor tamen claſſes tantum reuocandam eſſe, ſi regulis illis omnino ſatisfieri debet. Aut enim omnes tres ſyllogiſmi propoſitiones ſunt vniuerſaliter affirmantes, aut maior vniuerſaliter negans, minor vniuerſaliter affirmans, et concluſio vniuerſaliter negans, aut maior vniuerſaliter affirmans, minor et concluſio particulariter affirmantes, aut denique maior vniuerſaliter negans, minor particulariter affirmans, et concluſio particulariter negans. (§. 79.) Hinc oriuntur quatuor illi ſyllogiſmorum primae figurae modi. Nam MODVS eſt determinatio propoſitionum

Modi Syllogiſmorum

num ſyllogiſmi iuxta qualitatem et quantitatem. Quilibet modus habet peculiare nomen ex idiomate logicorum, vnde quid horribilia iſta nomina, *barbara*, *celarent*, *darii*, *ferio*, ſibi velint, manifeſtum eſt. Nempe

1. BARBARA ſignificat Syllogiſmum primae figurae, cuius omnes propoſitiones ſunt vniuerſalites affirmantes;

2. CELARENT Syllogiſmum primae figurae, cuius maior eſt vniuerſaliter negans, minor vniuerſaliter affirmans, et concluſio vniuerſaliter negans.

3. DARII Syllogiſmum primae figurae, cuius maior eſt vniuerſaliter affirmans, minor vero et concluſio particulariter affirmantes;

4. FERIO Syllogiſmum primae figurae, cuius maior eſt vniuerſaliter negans, minor particulariter affirmans et concluſio particulariter negans.

SCHOLION.

Nempe logici conſtituerunt quatuor primas vocales A. E. I. O. ad ſignificandam qualitatem et quantitatem propoſitionum. Iuxta illorum decreta A. ſignificat vniuerſaliter affirmantem, E. vniuerſaliter negantem, I. particulariter affirmantem, O. particulariter negantem, quemadmodum id verſiculi iſti indicant: ***Aſſerit A, negat E. ſed vniuerſaliter ambo, Aſſerit I. negat O. ſed particulariter ambo.*** Hinc nomina iſta, Barbara, &c. ficta ſunt, neque in vlla lingua aliquid ſignificant; ſed tantum per vocales, quas continent, exprimunt qualitatem et qvantitatem propoſitionum Syllogiſmi. Caeterum quatuor vltra ſexaginta modi ſunt poſſibiles in quacunque figura, ſed ex his in prima figura quatuor tantum obtinent, quae iuſtificari poſſunt ex regulis ſyllogiſticis.

§. 81.

Syllogiſmi compoſiti. Hactenus de Syllogiſmis primae figurae,

rae, qui conſtant ex propoſitionibus ſimplicibus. Reſtat, vt quaedam ſubiiciamus de compoſitis, ſiue iis, qui continent vnam alteramue propoſitionem compoſitam. Quoniam vero tres tantum dantur propoſitiones compoſitae, conditionales, disiunctiuae et copulatiuae, (§. 59.) tria quoque tantum dantur horum Syllogiſmorum genera. Igitur de Syllogiſmis CONDITIONALIBVS, DISIVNCTIVIS et COPVLATIVIS adhuc dicendum erit.

§. 82.

SYLLOGISMVS CONDITIONALIS eſt, cuius maior propoſitio eſt conditionalis. Huius prima pars, nempe quae conditionem exprimit, ſub qua quid affirmatur vel negatur, ANTECEDENS, poſterior vero, quae aliquid affirmat vel negat, CONSEQVENS dicitur. Nexus vero inter antecedens et conſequens CONSEQVENTIA appellari ſolet. Syllogiſmus conditionalis.

§. 83.

Quando iudicium conditionale formamus, cogitamus tantum, poſita conditione certa aliquid affirmandum vel negandum eſſe, nondum vero aliquid re vera affirmamus vel negamus. Quodſi igitur aliquid vere affirmare vel negare volumus, Modus argumentandi.

aut affirmato antecedente affirmetur conſequens;
aut negato antecedente negetur conſequens;

aut

aut affirmato conſequente affirmetur antecedens; aut denique negato conſequente negetur antecedens.

1. *Ab affirmato antecedente ad affirmandum conſequens ſemper tuto argumentari licet.* Quoniam enim antecedens eſt conditio, et conſequens conditionatum, nexu ſcilicet inter vtrumque recte ſe habente, (§. 82.) illud conſequentis in ſe continet rationem ſufficientem. Sed poſita ratione ſufficiente ponitur id, cuius eſt ratio ſufficiens: (*per princ. ont.*) Ergo poſito antecedente recte ponitur conſequens.

2. *A negato antecedente ad negandum conſequens non ſemper tuto argumentari licet.* Nam quamuis antecedens in ſe contineat rationem ſufficientem conſequentis, (§. 82.) et nihil eſſe poſſit ſine ratione ſufficiente, (*per. princ. ont.*) tamen eiusdem rei ratio ſufficiens in pluribus rebus poteſt eſſe contenta. Ergo licet non hoc obtineat antecedens, forte tamen aliud erit, quod itidem conſequentis in ſe continet rationem ſufficientem, et hoc caſu conſequens omnino poni debet.

3. *Ab affirmato conſequente ad affirmandum antecedens non ſemper tuto argumentari licet.* Hoc ipſo enim quod conſequens in variis antecedentibus rationem ſuam ſufficientem habere poteſt, (n. 2.) non neceſſum eſt, vt poſito hoc conſequente ponatur etiam hoc antecedens.

4. *A negato conſequente ad negandum antecedens ſemper recte concluditur.* Nam antecedente poſito neceſſario etiam poni debet conſequens: (n. 1.) Ergo quando aliunde conſtat, conſequens non obtinere, recte concluditur, nec antecedens aliquod huius conſequentis poni.

§. 84.

§. 84.

Hinc tantum duo obtinent argumentandi modi, nempe *ab affirmato antecedente ad affirmandum conſequens*, et *a negato conſequente ad negandum antecedens*. Prior modus dicitur PONENS, poſterior TOLLENS, ſimulque apparet, in modo ponente minorem Syllogiſmi conditionalis eſſe antecedens ita repetitum, vti poſitum erat in propoſitione conditionali, in modo tollente autem conſequens, ſed oppoſita ratione repetitum, quam poſitum erat in propoſitione conditionali.

Modus ponens et tollens.

§. 85.

SYLLOGISMVS DISIVNCTIVVS eſt, cuius maior propoſitio eſt disiunctiua. Quando eiusmodi propoſitione vtimur, aſſerimus ex pluribus caſibus vnum ponendum, et reliquos tollendos eſſe. Inde duo concludendi modi concipiuntur. Aut enim a poſito vno membro concludo ad remouenda reliqua omnia, aut a negato vno vel pluribus, ſi adſunt, ad ponendum id, quod remanet. Prior modus dicitur TOLLENS, alter PONENS. Hinc in modo tollente minor eſt affirmatio vnius membri ex enumeratis in maiori, concluſio vero negatio reliquorum; ſed in modo ponente minor eſt negatio vnius, aut, ſi plura ſunt, omnium membrorum, excepto vno, et concluſio affirmatio eius, quod remanet. Si vero in

Syllogiſmus disiunctiuus.

Digitized by Google

in minori tantum vnum ex pluribus membris negatum foret, reliqua in concluſione denuo ſub disiunctione enumeranda forent.

§. 86.

Syllogiſmus copulatiuus.

SYLLOGISMVS COPVLATIVVS eſt cuius maior propoſitio eſt copulativa negans. Quoniam igitur maior propoſitio Syllogiſmi copulatiui indicat membra quaedam, quae ſimul obtinere nequeunt, haud difficulter colligitur, vnicum hic tantum eſſe concludendi modum, nempe a poſito vno membro ad remouenda reliqua omnia. Ergo minor eiusmodi Syllogiſmi ſemper eſt poſitio vnius membri, et conclusio remotio reliquorum.

§. 87.

Sorites quid?

SORITES eſt connexio plurium quam trium propoſitionum, quarum concluſio confecta eſt ex vno termino primae et vno ſecundae propoſitionis.

§. 88.

Vulgaris et conditionalis.

Huius duae dantur ſpecies admodum vſitatae. Prior eſt Sorites VVLGARIS ſiue COMMVNIS, poſterior CONDITIONALIS. Sorites vulgaris eſt congeries plurium propoſitionum categoricarum hac ratione inter ſe connexarum, vt praedicatum praecedentis ſemper fiat ſubiectum ſequentis, donec in concluſione ſubiectum primae cum praedicato vltimae connectatur. Sorites vero conditionalis

lis eſt congeries plurium propoſitionum conditionalium hac ratione inter ſe connexarum, vt conſequens praecedentis ſemper fiat antecedens ſequentis, donec in concluſione antecedens primae cum conſequente vltimae propoſitionis connectatur. Circa concluſionem vterque argumentandi modus, ponens et tollens, adhiberi poteſt.

§. 89.

Denique CONSEQVENTIA IMMEDIATA eſt propoſitio ex alia propter aliquam regulam logicam aut ſubintellectam propoſitionem inſignis euidentiae absque formali ratiocinio deducta. Conſequentia immediata quid?

§. 90.

His argumentandi modis, quoniam in Syllogiſmum categoricum primae figurae conuerti facile poſſunt, nos peraeque ac illo vti ſolemus in docendo et diſputando. Idcirco hac occaſione declarandi fuerunt. Qua vero ratione reductio inſtituenda ſit, ſuo loco oſtendemus. Monitum.

§. 91.

VERITAS, nempe logica, eſt conuenientia cogitationum noſtrarum cum rebus, quas cogitamus. Veritas quid?

§. 92.

CONVENIVNT autem cogitationes noſtrae cum rebus, quae repraeſentantur, quando iudicamus, vnum alteri competere vel non competere, quod etiam re Conuenientia cogitationum cum rebus quid?

Digitized by Google

vera extra hoc noſtrum iudicium illi competit vel non competit.

§. 93.

Quando vnum alteri competat?

Vnum vero alteri tum COMPETIT vel NON COMPETIT, quando idea vnius inuoluit vel excludit ideam alterius.

§. 94.

Quid ad veritatem cognoſcendam requiratur?

Igitur, qui veritatem cognoſcere vult, is operam det, vt intelligat, vtrum vna idea alteram inuoluat, an vero excludat. Nam veritas eſt conuenientia cogitationum cum rebus repraeſentatis. (§. 91.) Tum vero cogitationes noſtrae cum rebus repraeſentatis conueniunt, quando vnum alteri competere vel non competere iudicamus, quod etiam illi extra iudicium noſtrum competit vel non competit. (§. 92.) Ergo ad veritatem cognoſcendam requiritur, vt iudicemus, vnum alteri competere vel non competere, quod etiam extra noſtrum iudicium illi competit vel non competit. Quoniam vero tum vnum alteri competit vel non competit, quando idea unius ideam alterius inuoluit vel excludit, (§. 93.) ſequitur ad veritatem cognoſcendam requiri, vt intelligamus, ideam vnius inuoluere vel excludere ideam alterius.

§. 95.

Principium euidens quid?

Sed ideam vnam alteram inuoluere vel non inuoluere aut per ſe pateſcit, aut demum mediantibus aliis ideis atque

que propoſitionibus cognoſcitur. Priori caſu veritas per ſe patet, (§. 94.) et EVIDENS atque INDVBIA dicitur. Sique ex illa aliae veritates cognoſci poſſunt, PRINCIPIVM EVIDENS appellatur.

§. 96.

Si veritas ex ſe ipſa non patet, opera danda eſt, vt ideam vnam alteram inuoluere vel non inuoluere oſtendamus ex principiis euidentibus. Si qua enim veritas ex ſe ipſa non patet, ex aliis cognoſcatur, neceſſum eſt. Hae vero veritates aut per ſe patent, aut aliunde cognoſcuntur. Si poſterius obtinet, veritates, quae alias cognoſcendi cauſa adſumuntur, eodem modo ſe habent, ac illae, in quarum gratiam aliae quaeruntur veritates. Ergo veritates eſſe oportet, quae per ſe patent, hoc eſt, principia euidentia. (§. 95.)

Quomodo aliae veritates cognoſcendae ſint?

§. 97.

Quodſi ergo proxime aliquam veritatem ex alia cognoſcas, quae nondum eſt euidens, fac, vt eam vlterius ex alia concipias, donec tandem veritates tuas reſolueris in principia euidentia. (§. 97.)

Conſectarium.

§. 98.

Ita vero, neceſſum eſt, oſtendas ex aliis veritatibus, vnam ideam alteram inuoluere vel non inuoluere, vt poſitis illis hanc quoque idearum conuenientiam vel diſconuenientiam neceſſario ponendam eſſe, manifeſto conſtet. Nam niſi poſitis aſſumptis veritatibus iſta altera ne-

Quomodo veritas ex veritatibus oſtendenda?

ceſſario poni deberet, haec ex illis cognoſci quoque non poſſet.

§. 99.

Legitima concluſionis deriuatio.

Ea alicuius veritatis ex principiis deductio, per quam patet, poſitis principiis hanc veritatem neceſſario ponendam eſſe, dicitur LEGITIMA concluſionis ex principiis deriuatio.

§. 100.

Demonſtratio quid?

Concluſionum vero ex principiis euidentibus legitima deriuatio eſt DEMONSTRATIO.

§. 101.

Quaenam veritates demonſtrari debeant.

Ergo cum ad cognoſcendam *veritatem, quae per ſe non patet*, primo requirantur principia euidentia, (§. 96.) ſecundo eiusmodi illius ex principiis deductio, per quam patet, poſitis principiis concluſionem neceſſario ponendam eſſe, (§. 98.) h. e. legitima concluſionis ex principiis deriuatio, (§, 99.) *illa omnino demonſtrari debet.* (§. 100.)

§. 102.

Inuenire quid?

Si quas cognitas habemus veritates, et inde alias hucusque incognitas eruimus INVENISSE eas dicimur.

§. 103.

Inuentio fit per demonſtrationem.

Iſtae veritates, ex quibus alias eruimus, principia eſſe debent, (per def.) et quidem euidentia, ſi veritates erutae ſibi conſtare debent, (§. 96.) nec minus ex principiis ita eruendae ſunt, vt illae poſitis

Digitized by Google

ſitis principiis poni neceſſario debeant. (§. 98.) Talis vero veritatum ex aliis deductio dicitur concluſionum ex principiis legitima deriuatio. (§. 99.) Quare cum legitima veritatum ex principiis euidentibus deriuatio dicatur demonſtratio, (§. 100.) *veritates non niſi demonſtrando inueniri poſſunt.*

§. 104.

Quandoque alter oſtendere conatur veritates, quas nos tales eſſe aſſerimus, veritates non eſſe, quo caſu nos IMPVGNARE dicitur. Atque ſi re vera demonſtrat, nos erraſſe, ſeu ſententiam noſtram veram non eſſe, nos REFVTAT. Tum neceſſum eſt vt nos DEFENDAMVS, hoc eſt, oſtendamus, nos nondum refutatos eſſe. Refutare et defendere quid?

§. 105.

Rurſus quandoque efficiendum nobis eſt, vt alii ad veritatum cognitionem perueniant. Quando id efficimus, alios DOCERE dicimur. Poſſumus autem et ſcriptis et ore alios docere. Docere quid?

§. 106.

Veritates ſunt vel indemonſtrabiles vel adhuc demonſtrandae. Priores aliter doceri nequeunt, quam diſtincte explicando. Nam ſimulac diſtincte explicantur, pro certis etiam habentur. (§. 95.) Poſteriores vero non niſi per demon- Quomodo docendum ſit?

num ſyllogiſmi iuxta qualitatem et quantitatem. Quilibet modus habet peculiare nomen ex idiomate logicorum, vnde quid horribilia iſta nomina, *barbara*, *celarent*, *darii*, *ferio*, ſibi velint, manifeſtum eſt. Nempe

1. BARBARA ſignificat Syllogiſmum primae figurae, cuius omnes propoſitiones ſunt vniuerſalites affirmantes;

2. CELARENT Syllogiſmum primae figurae, cuius maior eſt vniuerſaliter negans, minor vniuerſaliter affirmans, et concluſio vniuerſaliter negans.

3. DARII Syllogiſmum primae figurae, cuius maior eſt vniuerſaliter affirmans, minor vero et concluſio particulariter affirmantes;

4. FERIO Syllogiſmum primae figurae, cuius maior eſt vniuerſaliter negans, minor particulariter affirmans et concluſio particulariter negans.

SCHOLION.

Nempe logici conſtituerunt quatuor primas vocales A. E. I. O. ad ſignificandam qualitatem et quantitatem propoſitionum. Iuxta illorum decreta A. ſignificat vniuerſaliter affirmantem, E. vniuerſaliter negantem, I. particulariter affirmantem, O. particulariter negantem, quemadmodum id verſiculi iſti indicant: ***Aſſerit A, negat E. ſed vniuerſaliter ambo, Aſſerit I. negat O. ſed particulariter ambo.*** Hinc nomina iſta, Barbara, &c. ficta ſunt, neque in vlla lingua aliquid ſignificant; ſed tantum per vocales, quas continent, exprimunt qualitatem et qvantitatem propoſitionum Syllogiſmi. Caeterum quatuor vltra ſexaginta modi ſunt poſſibiles in quacunque figura, ſed ex his in prima figura quatuor tantum obtinent, quae iuſtificari poſſunt ex regulis ſyllogiſticis.

§. 81.

Syllogiſmi compoſiti. Hactenus de Syllogiſmis primae figurae,

Digitized by Google

rae, qui conſtant ex propoſitionibus ſimplicibus. Reſtat, vt quaedam ſubiiciamus de compoſitis, ſiue iis, qui continent vnam alteramue propoſitionem compoſitam. Quoniam vero tres tantum dantur propoſitiones compoſitae, conditionales, disiunctiuae et copulatiuae, (§. 59.) tria quoque tantum dantur horum Syllogiſmorum genera. Igitur de Syllogiſmis CONDITIONALIBVS, DISIVNCTIVIS et COPVLATIVIS adhuc dicendum erit.

§. 82.

SYLLOGISMVS CONDITIONALIS eſt, cuius maior propoſitio eſt conditionalis. Huius prima pars, nempe quae conditionem exprimit, ſub qua quid affirmatur vel negatur, ANTECEDENS, poſterior vero, quae aliquid affirmat vel negat, CONSEQVENS dicitur. Nexus vero inter antecedens et conſequens CONSEQVENTIA appellari ſolet. Syllogiſmus conditionalis.

§. 83.

Quando iudicium conditionale formamus, cogitamus tantum, poſita conditione certa aliquid affirmandum vel negandum eſſe, nondum vero aliquid re vera affirmamus vel negamus. Quodſi igitur aliquid vere affirmare vel negare volumus, Modus argumentandi.

aut affirmato antecedente affirmetur conſequens;
aut negato antecedente negetur conſequens;

aut

aut affirmato conſequente affirmetur antecedens; aut denique negato conſequente negetur antecedens.

1. *Ab affirmato antecedente ad affirmandum conſequens ſemper tuto argumentari licet.* Quoniam enim antecedens eſt conditio, et conſequens conditionatum, nexu ſcilicet inter vtrumque recte ſe habente, (§. 82.) illud conſequentis in ſe continet rationem ſufficientem. Sed poſita ratione ſufficiente ponitur id, cuius eſt ratio ſufficiens: (*per princ. ont.*) Ergo poſito antecedente recte ponitur conſequens.

2. *A negato antecedente ad negandum conſequens non ſemper tuto argumentari licet.* Nam quamuis antecedens in ſe contineat rationem ſufficientem conſequentis, (§. 82.) et nihil eſſe poſſit ſine ratione ſufficiente, (*per. princ.ont.*) tamen eiusdem rei ratio ſufficiens in pluribus rebus poteſt eſſe contenta. Ergo licet non hoc obtineat antecedens, forte tamen aliud erit, quod itidem conſequentis in ſe continet rationem ſufficientem, et hoc caſu conſequens omnino poni debet.

3. *Ab affirmato conſequente ad affirmandum antecedens non ſemper tuto argumentari licet.* Hoc ipſo enim quod conſequens in variis antecedentibus rationem ſuam ſufficientem habere poteſt, (n. 2.) non neceſſum eſt, vt poſito hoc conſequente ponatur etiam hoc antecedens.

4. *A negato conſequente ad negandum antecedens ſemper recte concluditur.* Nam antecedente poſito neceſſario etiam poni debet conſequens: (n. 1.) Ergo quando aliunde conſtat, conſequens non obtinere, recte concluditur, nec antecedens aliquod huius conſequentis poni.

§. 84.

Digitized by Google

§. 84.

Modus ponens et tollens.

Hinc tantum duo obtinent argumentandi modi, nempe *ab affirmato antecedente ad affirmandum conſequens*, et *a negato conſequente ad negandum antecedens*. Prior modus dicitur PONENS, poſterior TOLLENS, ſimulque apparet, in modo ponente minorem Syllogiſmi conditionalis eſſe antecedens ita repetitum, vti poſitum erat in propoſitione conditionali, in modo tollente autem conſequens, ſed oppoſita ratione repetitum, quam poſitum erat in propoſitione conditionali.

§. 85.

Syllogiſmus diſiunctiuus.

SYLLOGISMVS DISIVNCTIVVS eſt, cuius maior propoſitio eſt diſiunctiua. Quando eiusmodi propoſitione vtimur, aſſerimus ex pluribus caſibus vnum ponendum, et reliquos tollendos eſſe. Inde duo concludendi modi concipiuntur. Aut enim a poſito vno membro concludo ad remouenda reliqua omnia, aut a negato vno vel pluribus, ſi adſunt, ad ponendum id, quod remanet. Prior modus dicitur TOLLENS, alter PONENS. Hinc in modo tollente minor eſt affirmatio vnius membri ex enumeratis in maiori, concluſio vero negatio reliquorum; ſed in modo ponente minor eſt negatio vnius, aut, ſi plura ſunt, omnium membrorum, excepto vno, et concluſio affirmatio eius, quod remanet. Si vero in

in minori tantum vnum ex pluribus membris negatum foret, reliqua in concluſione denuo ſub disiunctione enumeranda forent.

§. 86.

Syllogiſmus copulatiuus.

SYLLOGISMVS COPVLATIVVS eſt cuius maior propoſitio eſt copulatiua negans. Quoniam igitur maior propoſitio Syllogiſmi copulatiui indicat membra quaedam, quae ſimul obtinere nequeunt, haud difficulter colligitur, vnicum hic tantum eſſe concludendi modum, nempe a poſito vno membro ad remouenda reliqua omnia. Ergo minor eiusmodi Syllogiſmi ſemper eſt poſitio vnius membri, et conclusio remotio reliquorum.

§. 87.

Sorites quid?

SORITES eſt connexio plurium quam trium propoſitionum, quarum concluſio confecta eſt ex vno termino primae et vno ſecundae propoſitionis.

§. 88.

Vulgaris et conditionalis.

Huius duae dantur ſpecies admodum vſitatae. Prior eſt Sorites VVLGARIS ſiue COMMVNIS, poſterior CONDITIONALIS. Sorites vulgaris eſt congeries plurium propoſitionum categoricarum hac ratione inter ſe connexarum, vt praedicatum praecedentis ſemper fiat ſubiectum ſequentis, donec in concluſione ſubiectum primae cum praedicato vltimae connectatur. Sorites vero conditionalis

Digitized by Google

lis eſt congeries plurium propoſitionum conditionalium hac ratione inter ſe connexarum, vt conſequens praecedentis ſemper fiat antecedens ſequentis, donec in concluſione antecedens primae cum conſequente vltimae propoſitionis connectatur. Circa concluſionem vterque argumentandi modus, ponens et tollens, adhiberi poteſt.

§. 89.

Denique CONSEQVENTIA IMMEDIATA eſt propoſitio ex alia propter aliquam regulam logicam aut ſubintellectam propoſitionem inſignis euidentiae abſque formali ratiocinio deducta. Conſequentia immediata quid?

§. 90.

His argumentandi modis, quoniam in Syllogiſmum categoricum primae figurae conuerti facile poſſunt, nos peraeque ac illo vti ſolemus in docendo et diſputando. Idcirco hac occaſione declarandi fuerunt. Qua vero ratione reductio inſtituenda ſit, ſuo loco oſtendemus. Monitum.

§. 91.

VERITAS, nempe logica, eſt conuenientia cogitationum noſtrarum cum rebus, quas cogitamus. Veritas quid?

§. 92.

CONVENIVNT autem cogitationes noſtrae cum rebus, quae repraeſentantur, quando iudicamus, vnum alteri competere vel non competere, quod etiam re Conuenientia cogitationum cum rebus quid?

vera extra hoc noſtrum iudicium illi competit vel non competit.

§. 93.

Quando vnum alteri competat?

Vnum vero alteri tum COMPETIT vel NON COMPETIT, quando idea vnius inuoluit vel excludit ideam alterius.

§. 94.

Quid ad veritatem cognoſcendam requiratur?

Igitur, qui veritatem cognoſcere vult, is operam det, vt intelligat, vtrum vna idea alteram inuoluat, an vero excludat. Nam veritas eſt conuenientia cogitationum cum rebus repraeſentatis. (§. 91.) Tum vero cogitationes noſtrae cum rebus repraeſentatis conueniunt, quando vnum alteri competere vel non competere iudicamus, quod etiam illi extra iudicium noſtrum competit vel non competit. (§. 92.) Ergo ad veritatem cognoſcendam requiritur, vt iudicemus, vnum alteri competere vel non competere, quod etiam extra noſtrum iudicium illi competit vel non competit. Quoniam vero tum vnum alteri competit vel non competit, quando idea unius ideam alterius inuoluit vel excludit, (§. 93.) ſequitur ad veritatem cognoſcendam requiri, vt intelligamus, ideam vnius inuoluere vel excludere ideam alterius.

§. 95.

Principium euidens quid?

Sed ideam vnam alteram inuoluere vel non inuoluere aut per ſe pateſcit, aut demum mediantibus aliis ideis atque

que propoſitionibus cognoſcitur. Priori caſu veritas per ſe patet, (§. 94.) et EVIDENS atque INDVBIA dicitur. Sique ex illa aliae veritates cognoſci poſſunt, PRINCIPIVM EVIDENS appellatur.

§. 96.

Si veritas ex ſe ipſa non patet, opera danda eſt, vt ideam vnam alteram inuoluere vel non inuoluere oſtendamus ex principiis euidentibus. Si qua enim veritas ex ſe ipſa non patet, ex aliis cognoſcatur, neceſſum eſt. Hae vero veritates aut per ſe patent, aut aliunde cognoſcuntur. Si poſterius obtinet, veritates, quae alias cognoſcendi cauſa adſumuntur, eodem modo ſe habent, ac illae, in quarum gratiam aliae quaeruntur veritates. Ergo veritates eſſe oportet, quae per ſe patent, hoc eſt, principia euidentia. (§. 95.) Quomodo aliae veritates cognoſcendae ſint?

§. 97.

Quodſi ergo proxime aliquam veritatem ex alia cognoſcas, quae nondum eſt euidens, fac, vt eam vlterius ex alia concipias, donec tandem veritates tuas reſolueris in principia euidentia. (§. 97.) Conſectarium.

§. 98.

Ita vero, neceſſum eſt, oſtendas ex aliis veritatibus, vnam ideam alteram inuoluere vel non inuoluere, vt poſitis illis hanc quoque idearum conuenientiam vel diſconuenientiam neceſſario ponendam eſſe, manifeſto conſtet. Nam niſi poſitis aſſumptis veritatibus iſta altera ne- Quomodo veritas ex veritatibus oſtendenda?

 ceſſa-

ceſſario poni deberet, haec ex illis cognoſci quoque non poſſet.

§. 99.

Legitima concluſionis deriuatio.

Ea alicuius veritatis ex principiis deductio, per quam patet, poſitis principiis hanc veritatem neceſſario ponendam eſſe, dicitur LEGITIMA concluſionis ex principiis deriuatio.

§. 100.

Demonſtratio quid?

Concluſionum vero ex principiis euidentibus legitima deriuatio eſt DEMONSTRATIO.

§. 101.

Quaenam veritates demonſtrari debeant.

Ergo cum ad cognoſcendam *veritatem, quae per ſe non patet*, primo requirantur principia euidentia, (§. 96.) ſecundo eiusmodi illius ex principiis deductio, per quam patet, poſitis principiis concluſionem neceſſario ponendam eſſe, (§. 98.) h. e. legitima concluſionis ex principiis deriuatio, (§, 99.) *illa omnino demonſtrari debet.* (§. 100.)

§. 102.

Inuenire quid?

Si quas cognitas habemus veritates, et inde alias hucusque incognitas eruimus INVENISSE eas dicimur.

§. 103.

Inuentio fit per demonſtrationem.

Iſtae veritates, ex quibus alias eruimus, principia eſſe debent, (per def.) et quidem euidentia, ſi veritates erutae ſibi conſtare debent, (§. 96.) nec minus ex principiis ita eruendae ſunt, vt illae poſitis

ſitis principiis poni neceſſario debeant. (§. 98.) Talis vero veritatum ex aliis deductio dicitur concluſionum ex principiis legitima deriuatio. (§. 99.) Quare cum legitima veritatum ex principiis euidentibus deriuatio dicatur demonſtratio, (§. 100.) *veritates non niſi demonſtrando inueniri poſſunt.*

§. 104.

Quandoque alter oſtendere conatur veritates, quas nos tales eſſe aſſerimus, veritates non eſſe, quo caſu nos IMPVGNARE dicitur. Atque ſi re vera demonſtrat, nos erraſſe, ſeu ſententiam noſtram veram non eſſe, nos REFVTAT. Tum neceſſum eſt vt nos DEFENDAMVS, hoc eſt, oſtendamus, nos nondum refutatos eſſe. Refutare et defendere quid?

§. 105.

Rurſus quandoque efficiendum nobis eſt, vt alii ad veritatum cognitionem perueniant. Quando id efficimus, alios DOCERE dicimur. Poſſumus autem et ſcriptis et ore alios docere. Docere quid?

§. 106.

Veritates ſunt vel indemonſtrabiles vel adhuc demonſtrandae. Priores aliter doceri nequeunt, quam diſtincte explicando. Nam ſimulac diſtincte explicantur, pro certis etiam habentur. (§. 95.) Poſteriores vero non niſi per demonſtratio Quomodo docendum ſit?

Digitized by Google

ceſſario poni deberet, haec ex illis cognoſci quoque non poſſet.

§. 99.

Legitima concluſionis deriuatio.

Ea alicuius veritatis ex principiis deductio, per quam patet, poſitis principiis hanc veritatem neceſſario ponendam eſſe, dicitur LEGITIMA concluſionis ex principiis deriuatio.

§. 100.

Demonſtratio quid?

Concluſionum vero ex principiis euidentibus legitima deriuatio eſt DEMONSTRATIO.

§. 101.

Quaenam veritates demonſtrari debeant.

Ergo cum ad cognoſcendam *veritatem, quae per ſe non patet*, primo requirantur principia euidentia, (§. 96.) ſecundo eiusmodi illius ex principiis deductio, per quam patet, poſitis principiis concluſionem neceſſario ponendam eſſe, (§. 98.) h. e. legitima concluſionis ex principiis deriuatio, (§, 99.) *illa omnino demonſtrari debet.* (§. 100.)

§. 102.

Inuenire quid?

Si quas cognitas habemus veritates, et inde alias hucusque incognitas eruimus INVENISSE eas dicimur.

§. 103.

Inuentio fit per demonſtrationem.

Iſtae veritates, ex quibus alias eruimus, principia eſſe debent, (per def.) et quidem euidentia, ſi veritates erutae ſibi conſtare debent, (§. 96.) nec minus ex principiis ita eruendae ſunt, vt illae poſitis

Digitized by Google

ſitis principiis poni neceſſario debeant. (§. 98.) Talis vero veritatum ex aliis deductio dicitur concluſionum ex principiis legitima deriuatio. (§. 99.) Quare cum legitima veritatum ex principiis euidentibus deriuatio dicatur demonſtratio, (§. 100.) *veritates non niſi demonſtrando inueniri poſſunt.*

§. 104.

Quandoque alter oſtendere conatur veritates, quas nos tales eſſe aſſerimus, veritates non eſſe, quo caſu nos IMPVGNARE dicitur. Atque ſi re vera demonſtrat, nos erraſſe, ſeu ſententiam noſtram veram non eſſe, nos REFVTAT. Tum neceſſum eſt vt nos DEFENDAMVS, hoc eſt, oſtendamus, nos nondum refutatos eſſe. Refutare et defendere quid?

§. 105.

Rurſus quandoque efficiendum nobis eſt, vt alii ad veritatum cognitionem perueniant. Quando id efficimus, alios DOCERE dicimur. Poſſumus autem et ſcriptis et ore alios docere. Docere quid?

§. 106.

Veritates ſunt vel indemonſtrabiles vel adhuc demonſtrandae. Priores aliter doceri nequeunt, quam diſtincte explicando. Nam ſimulac diſtincte explicantur, pro certis etiam habentur. (§. 95.) Poſteriores vero non niſi per demon- Quomodo docendum ſit?

 ſtratio

ſtrationem cognoſci poſſunt. (§. 101.) *Ergo ad docendum in genere requiritur habitus veritates diſtincte explicandi et demonſtrandi.*

§. 107.

Logica quid?

Hae ſunt potiores intellectus operationes, quae ſuſcipi à nobis poſſunt circa veritates. Quid igitur LOGICA nos docere debeat, facile ex his patebit. Nempe ſi obiectiue ſumitur, eſt complexus regularum, iuxta quas intellectus noſter circa veritates operari debet.

§. 108.

Theoretica et practica.

Iſtae vero regulae ſunt vel generales vel ſpeciales et ſpecialiſſimae. Idcirco logica diſpeſci poteſt in THEORETICAM et PRACTICAM.

§. 109.

Eadem diuiſio.

Aſt eadem quoque diuiſio obtinet, quando logicam ſubiectiue ſumptam conſideramus. Tum logica THEORETICA eſt mera ſcientia ſeu cognitio demonſtratiua regularum, iuxta quas intellectus operari debet circa veritates; PRACTICA vero habitus hiſce regulis in caſu quouis obuio vtendi.

§. 110.

Theoretica practicam promouet.

Habitus certis regulis in caſu quouis obuio vtendi facilius acquiritur, quando praeceſſit diſtincta ſolidaque illarum cognitio, et adhuc longe facilius, ſi regulas ſpecialiter et ſpecialiſſime, quam in genere tantum cognouimus. *Ergo logicam practi-*

practicam ſubiectiue ſumptam multum promouet theoretica, (§. 109.) *in ſpecie vero practica obiectiue ſumpta*. (§. 108.)

§. 111.

Denique cum logica practica obiectiue ſumpta ſpecialiores et ſpecialiſſimas regulas tradere debeat, iuxta quas intellectus noſter operatur circa veritates, (§. 108.) *illa potiſſimum regulas demonſtrandi*, (§. 101. 103. 104. 105. 106.) *inueniendi* (§. 102.) *errores refutandi et veritatem defendendi*, (§. 104.) *docendique* (§. 105.) *in ſpecie et ſpecialiſſime exponere debet*. Quid logica practica doceat?

§. 112.

Ad demonſtrationem vero duo potiſſimum requiruntur, principia euidentia et modus concludendi legitimus. (§. 100.) *Ergo logica practica regulas vtrumque praeſtandi ſpecialiores et ſpecialiſſimas tradere neceſſum habet*. (§. 111.) Idem oſtenditur.

LOGICES PRACTICAE

CAPVT I.
DE PRINCIPIIS EVIDENTIBVS.

SECTIO. I.
DE DEFINITIONIBVS.

§. 113.

D*efinitiones ad principia euidentia recte referri* ex ſequentibus apparebit. Nempe definitio, ſi ad leges definiendi compoſita Definitiones ſint principia euidentia.

 ta

Digitized by Google

ta eſt, definito ſemper competit, (§. 48. n. 1.) adeoque ex hoc ipſo patet, eam de definito nunquam negari poſſe. Propterea omnis definitio conſiderari poteſt vt propoſitio, cuius oppoſiti impoſſibibilitas ex hoc ipſo, quod eſt definitio, cognoſcitur. Ad haec quoniam aut eſſentialia aut attributa propria exhibere debet, (§. 47. n. 1.) eſſentialia vero ſunt affectiones, quae rationem ſufficientem attributorum in ſe continent, et attributa, quorum ratio ſufficiens continetur in eſſentialibus, (§. 5.) ex ipſa definitione multae aliae obiecti affectiones cognoſci et deriuari poſſunt. Iam vero veritas, cuius oppoſitum impoſſibile eſſe per ſe patet, euidens, et ſi ex ea ſimul aliae veritates cognoſci poſſunt, principium euidens dicitur: (§. 95.) Ergo definitiones ſine dubio ſunt principia euidentia.

SCHOLION.

Propterea vero non licet definitiones condere et pro principiis euidentibus venditare, quas quisque voluerit; Sed neceſſum eſt, demonſtretur antea, hanc definitionem regulis definiendi omnino conuenire. Suppoſita vero hac conuenientia de veritate definitionis amplius dubitari nequit.

§. 114.

Duplex definitiones formandi modus

Datur vero duplex definitiones formandi modus, nempe per adſcenſum ab inferioribus ad ſuperiora, et per deſcenſum a ſuperioribus ad inferiora. Nam definitiones, ſi DEum excipimus, vnice nobis ſiſtunt entia vniuerſalia

ſalia (§. 47. n. 5.) h. e. ſpecies vel genera. (§. *cit.* n. 6.) Quoniam vero ſpecies eſt ſimilitudo indiuiduorum, et genus ſimilitudo ſpecierum, (§. 28.) vtriusque ideam formandi duplex datur ratio: Siquidem vel ex indiuiduis ideam ſpeciei, et ex ſpeciebus ideam generis, vel ex generibus ideam ſpeciei formamus. Enimuero indiuidua ſunt inferiora ſpeciei, et ſpecies inferiora generis, genus vero eſt ſuperius ſpecierum: (§. 31.) Ergo et duplex ille definitiones formandi modus conſiſtit vel in adſcenſu ab inferioribus ad ſuperiora, vel in deſcenſu a ſuperioribus ad inferiora.

§. 115.

Modus definitiones formandi per adſcenſum ex inferioribus ad ſuperiora dicitur modus PER ABSTRACTIONEM; ille vero, qui conſiſtit in deſcenſu a ſuperioribus ad inferiora, PER DETERMINATIONEM.

Nempe per abſtractionem et per determinationem.

§. 116.

Formetur notio diſtincta per abſtractionem:

1. Adſumantur tot inferiora eiusdem ſuperioris, quot haberi poſſunt, eademque diuerſiſſima;

2. Cuiusuis praedicata eruantur et determinentur, quousque fieri poteſt;

3. Quae in omnibus deprehenduntur eadem, notentur ſeorſim;

4. Si diuerſa quaedam ad eandem ideam pertinent, communi nomine comprehendantur;

5. Complexus iſte praedicatorum ſingulis inferioribus competentium notionem diſtinctam conſtituet.

Formare notionem diſtinctam per abſtractionem.

Digitized by Google

Demonſtratio.

Quoniam enim haec notio varia obiecti praedicata exhibet, erit idea diſtincta. (§. 19.) Nec minus quoniam communes inferiorum eiusdem ſuperioris, eorundemque diuerſiſſimorum, ſiſtit affectiones (*ex hypoth.*) ſingulis quoque inferioribus competet. Denique cum ex praeſuppoſitis inferioribus enata ſit haec idea communis, (*ex hypoth.*) formata eſt per abſtractionem. (§. 115.)

Exemplum. I.

Triangulum aequilaterum.	Triangulum aequicrurum.	Triangulum Rectangulum.
Eſt ſpatium.	*Eſt ſpatium*	*Eſt ſpatium*
Terminatur lineis	*Terminatur lineis*	*Terminatur lineis*
Habet tria latera.	*Habet tria latera*	*Et quidem tribus.*
Omnia ſibi ſunt aequalia.	Quorum duo ſibi ſunt aequalia	—
Continet angulos.	*Continet angulos*	*Continet angulos.*
Quorum in vniuerſum tres ſunt.	*Quorum in vniuerſum tres ſunt*	*Et quidem tres.*
Et quidem omnes aequales.	Et horum quidem duo baſi adiacentes aquales.	—
Nullus vero illorum rectus eſt.	Nullus illorum rectus eſt.	Quorum vnus eſt rectus.

Omnes

Omnes iunctim ſumpti efficiunt 180°	*Omnes iunctim ſumpti efficiunt* 180°	*Omnes iunctim ſumpti efficiunt* 180°.

Quodſi iam prædicata, quae peculiaribus typis exprimi curauimus, ſeorſim ſumis, inde haec idea conficitur: *Triangulum eſt ſpatium tribus lineis terminatum, et tres angulos includens, qui omnes iunctim ſumpti* 180°. *efficiunt.*

Exemplum II.

Fur Cajus.	Fur Titius.	Fur Sempronius.
Accedit ad aedes Seji	Frangit ſcrinia.	Merces ſuas venditum circumfert.
Tempore nocturno	Domino ſuo ad nundinas profecto (*et hinc eo inſcio.*)	Inter alia muſeum Cliti pulſat aliquoties.
Scalam applicat feneſtrae	Sumit eius vaſa argentea. (*Rem alienam.*)	Denique non vocatus intrat.
Hac mediante irrumpit in domum	Tum peregre abit.	Tum expertus, dominum praeſto non eſſe, (*i. e. inſcio domino*)
Sumit mille imperiales, (*rem alienam.*)	Quoniam timet iram Domini, et poenam, (*hinc fecit inuito domino*)	Sumit aliquot illius libros, (*i. e. rem alienam.*)
		Furti ſuſpectus
Dormiente domino et domeſticis. (*inſcio domino.*)	Vendit iudaeo vaſa ablata.	A domino in ius vocatur. (*fecit ergo inuito domino.*)

Eo

Eo autem ſtrepitu excitato et prohibente(*inuito*) aufugit.	Atque pecunia numerata ſibi in alia Rep. dignitatem comparare vult. (*in ſuum commodnm conuertere nititur.*)	Negat vero factum. (*hinc animum declarat, res alienas in ſuum commodum conuertendi*)
Sibique hac pecunia alibi cauponam comparat. (*in ſuum commodum conuertere ſtudet.*)	Sed opportune intercipitur. Atque in lignum agitur.	Et ad ius iurandum adactus id praeſtat.

Si iam ea perpendimus, quae ſingulis competunt, hanc ideam nanciſcimur, quod *fur ſit ille, qui res alienas inſcio et inuito domino ſumit, cum propoſitio, eas in ſuum commodum conuertendi, ſiue ſuo bono reſeruandi.*

§. 117.

Formetur notio completa:

Formare notionem completam.

1. Si formaueris ſuperioris cuiusdam notionem diſtinctam, adſume aliud ſuperius, et tale quidem, quod reliquis maiorem habet conuenientiam cum illo;

2. Contende haec duo ſecum inuicem, et ſcrutare vtriusque affectiones;

3. Si ſuperius, cuius ideam formaſti, continet praedicata, quae alteri aſſumpto non ineſſe cognoſcis, tua notio erit completa;

4. Sin vero hactenus tota idea ad alterum aſſumptum applicari poteſt, vide, quaenam affectio vtrumque diſtinguat;

5. Hanc ſi notioni tuae intuleris, euadet completa.

De-

Demonſtratio.

Quandoquidem hac ratione notio iſta affectionem continet, quae alteri, nempe illi prae reliquis cognato, non competit. (*ex hyboth.*) Adeoque per hanc notionem obiectum illud ab eo, quod maximam cum eodem habet conuenientiam, diſtinguitur. (§. 15.) Per quodcunque ens vero vnum ab altero, quod cum illo maiorem reliquis habet ſimilitudinem, diſtinguitur, per id ipſum multo magis a reliquis diſtingui poterit, quae minorem habent conuenientiam, h. e. a reliquis omnibus. Ergo primum notio dicta ratione formata talis eſt, per quam obiectum a reliquis omnibus diſtingui poteſt. Secundo cum notio diſtincta ſupponatur, per abſtractionem formata, ea continet affectiones omnibus inferioribus communes. (§. 116.) Hae vero affectiones procul dubio ſunt vel eſſentialia vel attributa. Modos enim, cum ſint affectiones mutabiles et inconſtantes, (§. 10.) credibile haud eſt, omnibus inferioribus iisdemque diuerſiſſimis, quamuis idem ſuperius habeant, competere. Quoniam igitur et eſſentialia et attributa ſunt affectiones rei conſtantes, (§. 3.) per ea obiectum ab aliis ſemper diſtingui poteſt. (§. 15.) Enimuero idea completa ea eſt, per quam vnum ens ab omnibus aliis ſemper diſtinguitur: (§. 20.) Ergo dubitari

tari nequit, quin notio dicta ratione formata ſit completa.

Exemplum. I.

Ponatur notio Trianguli.

Triangulum eſt ſpatium *tribus* lineis terminatum, et *tres* angulos continens, qui omnes iunctim ſumpti 180°. efficiunt.

Opponatur notio Quadranguli.

Quadrangulum eſt ſpatium *quatuor* lineis terminatum, et *quatuor* angulos includens, qui omnes iunctim ſumpti 360°. efficiunt.

Cum triangulo nulla figura maiorem quadrangulo habet conuenientiam. Cum igitur ideae trianguli inſit aliqua affectio, nempe *numerus ternarius laterum*, quae non ineſt quadrangulo, oppido patet, totam trianguli notionem eſſe completam. Si vero res ita ſe haberet:

Notio Trianguli.

Triangulum eſt ſpatium lineis terminatum.

Notio quadranguli.

Quadrangulum eſt ſpatium quatuor lineis terminatum, et quatuor angulos includens.

tum notio trianguli tota applicari poſſet ad quadrangulum; Nam quicquid eſt ſpatium quatuor lineis terminatum illud etiam eſt ſpatium lineis terminatum. Ergo inueſtiganda eſt ea affectio, quae triangulo quidem competit, ſed non quadrangulo. Cumque ea ſit numerus laterum ternarius, notioni inferenda vtique eſt.

Exem-

Digitized by Google

Exemplum II.

Ponatur notio furis. Fur eſt ille, qui rem alienam *inſcio* et inuito domino ſumit, cum propoſito, eam ſuo commodo retinendi.

Opponatur notio facti Iſraelitarum, cum egrederentur ex Egypto. Acceperunt mutuo pretioſa ab Egyptiis, poſtea vero illis nolentibus et inuitis ea ſecum abduxerunt, ſibique retinuerunt.

Quoniam factum hoc Iſraelitarum furto ſimillimum eſt, ita, vt etiam a multi spro furto habeatur, et tamen notio furis characterem in ſe continet, qui non competit Iſraelitis hoc factum committentibus, palam eſt, per hanc notionem furem ab omnibus aliis obiectis diſcerni, eamque adeo eſſe completam.

§. 118.

Caueatur, ne fiat notio abundans:

1. Tollatur, vna affectio poſt alteram, et inueſtigetur hac ratione, qua ſublata notio adhuc ſufficiat obiecto diſcernendo a reliquis, maxime iis, quae maiorem habent conuenientiam, et qua non ſufficiat; Cauere, ne fiat notio abundans.

2. Illae, quibus ſublatis notio adhuc ſufficit obiecto diſcernendo a reliquis, prorſus omittantur, reliquae vero retineantur.

Demonſtratio.

Hac enim ratione notio iſta non continet plures affectiones obiecti, quam quae ſunt neceſſariae ad illud diſcernendum a reliquis omnibus. (*ex hypoth.*) Ergo cum notio abundans ſit, quae plura praedicata exhibet, quam quae requiruntur ad

ad diſcrimen hoc conſtituendum, (§. 21.) hoc modo cauetur, ne notio fiat abundans.

Exemplum.

Notio Trianguli haec praedicata exhibet: Triangulum eſt 1. ſpatium, 2. terminatum lineis 3. tribus, 4. tres angulos continens, 5. qui omnes iunctim ſumpti 180°. efficiunt.

1. Iam omittatur quintus character, et notio, *triangulum eſt ſpatium terminatum lineis tribus, et tres angulos continens*, quae remanet, triangulo a quadrangulo diſcernendo adhuc ſufficiet. Ergo, ne notio fiat abundans, plane delendus eſt.

2. Tollatur character quartus, et notio, *Triangulum eſt ſpatium terminatum lineis tribus*, quae remanet, adhuc ſufficiens eſt ad triangulum a quadrangulo diſcernendum. Hinc ſuperflua eſt ea determinatio, et, ne notionem abundantem efficiat, reiicienda.

3. Tollatur character tertius, et notio, *Triangulum eſt ſpatium lineis terminatum*, quae remanet, tota applicari poteſt ad quadrangulum. Hac vero ratione ea notio amplius non ſufficeret ad triangulum ab aliis figuris diſcernendum. Idcirco ea non ſolum non efficit notionem abundantem, ſed et neceſſario retineri debet, niſi notio incompleta euadere debeat.

4. Si primum vel ſecundum characterem tollas, ne quidem ſenſus remanet. Ergo tribus tantum prioribus characteribus retentis, reliquis vero reiectis, ſufficienter cautum eſt, ne notio eſſet abundans.

§. 119.

Formare definitio-

Formetur definitio per abſtractionem:

1. Formetur notio diſtincta per abſtractionem iuxta §phum 116. 2. Fiat.

2. Fiat illa ſimul notio completa, iuxta §. 117. nem per ab-
3. Caueatur, ne fiat notio abundans, iuxta §. ſtractionem
118.

Sic formata eſt definitio per abſtractionem.

Demonſtratio.

Nam definitio per naturam ſuam eſt notio diſtincta completa. (§. 45. 47. n. 7.) Ex fine vero illius patet, quod eſſe nequeat notio abundans. (§. 50. n. 1.) Ergo notio diſtincta completa per abſtractionem formata, ſi ſimul cautum eſt, ne ſit abundans, eſt definitio per abſtractionem formata.

Exemplum.

Notio *trianguli*, quod ſit ſpatium tribus lineis terminatum, itemque *furis*, quod ſit, qui res alienas inſcio et inuito domino ſumit, cum propoſito, eas ſuo commodo retinendi, eſt definitio per abſtractionem formata.

§. 120.

Adaequare definitionem per abſtractionem: Adaequare definitionem abſtrahendo.

1. Suppone definitionem per abſtractionem formatam;

2. Quodlibet praedicatum eius ſeorſim conſidera;

3. Illiusque definitionem forma per abſtractionem, iuxta §. 119.

Demonſtratio.

Cum enim omnis definitio ſit idea diſtincta, (§. 45.) hac ratione omnium characterum ſuppoſitae definitionis ideas diſtinctas nanciſcimur. Iſta vero idea, cuius characterum ideas diſtinctas habe-

habemus, adaequata dicitur: (§. 22.) Ergo hac ratione definitio adaequatur, idque per abſtractionem. (*ex hypoth.*)

Exemplum.

Si quis definiuiſſet *perſonam* per *ſuppoſitum intelligens*, eamque definitionem iam adaequare vellet, is *ſuppoſitum* ſeorſim ſumat, itemque *intelligens*, et cuiusuis definitionem abſtrahendo condat, vti oſtenſum eſt per antecedentia.

SCHOLION.

Sic progredi poſſumus a primo adaequationis gradu ad ſecundum, a ſecundo ad tertium, et ſic porro. Caeterum hic modus eſt ideas diſtinctas, completas, adaequatas, &c. ANALYTICE formandi.

§. 121.

Formare definitiones determinando.

Formare definitiones per determinationem:

1. Suppone definitionem generalem;
2. Perpende quodlibet praedicatum eam ingrediens;
3. Si generale eſt et inderminatum, adiice illi determinationem quandam, quae illi non repugnat;
4. Haec determinatio definitioni generali adiecta conſtituet definitionem per determinationem formatam.

Demonſtratio.

Ex retenta tota definitione noua fit, dum illi adhuc noua affectio ſuperadditur, (*per hypoth.*) adeoque illa talis eſt idea, quae praeter alias affectiones totam alterius ideam includit. Ergo hac ratione ex definitione ſuperioris formata eſt definitio inferioris. (§. 30.) Ille vero modu

dus definitiones formandi dicitur modus per determinationem: (§. 115.) Ergo ita definitiones formantur determinando.

Exemplum.

Si ſupponis definitionem *figurae*, quod ſit *ſpatium lineis terminatum*, occurrit praedicatum *lineis*, tanquam generale et indeterminatum: quandoquidem neque quoad qualitatem neque quoad numerum lineae in hac definitione determinatae ſunt. Addantur ergo determinationes poſſibiles:

Spatium lineis { *rectis* / *curuis* } terminatum.

Hinc oritur definitio figurae *rectilineae* et *curuilineae*.

Spatium lineis { *tribus* / *quatuor* / *pluribus &c.* } terminatum,

Hinc oritur definitio *trianguli*. *quadranguli*, *polygoni*. Similiter ſi ſupponas definitionem *conſcientiae*, quod ſit *iudicium de moralitate actionis propriae*, ſingula eius praedicata generalia ſunt et inderminata. Nam iudicium varium eſſe poteſt, moralitas vox generalis eſt, et actiones propriae differunt. Adiiciatur ergo vna determinatio poſt alteram:

Digitized by Google

Iudicium {*verum* / *falſum*} de moralitate actionis propriae.

Hinc oritur definitio conſcientiae *rectae* et *erroneae*. Secundo iudicium ita determinari poteſt:

Iudicium {*certum* / *incertum* / *probabile*} de moralite actionis propriae.

Hinc oritur definitio conſcientiae *certae dubiae* et *probabilis*. Moralitas ſignificat et bonitatem et prauitatem actionis. Hinc definitio ita determinari poteſt:

Iudicium de moralitate h. e. {*prauitate* / *bonitate*} actionis propriae. Inde nanciſcimur definitionem conſcientiae *malae* et *bonae*. Denique et actiones propriae diuerſae eſſe poſſunt. Hinc datur
Iudicium de moralitate actionis

{*adhuc ſuſcipiendae* / *iam ſuſceptae*} propriae.

Atque ſic habemus definitionem conſcientiae *antecedentis* et *conſequentis*.

§. 122.

Adaequare definitiones determinando.

Adaequare definitiones per determinationem:

1. Suppone definitionem per determinationem formatam;

2. Vide, num adiecta determinatio vlterius determinari poſſit;

3. Si-

3. Sique poteſt, adiice illam determinationem
4. Et loco definitionis vlterius determinatae ſubſtitue definitum, cum adiecta noua determinatione coniunctum;
5. Sic habebis ideam adaequatam determinando formatam.

Demonſtratio.

Nam definitum in noua definitione contentum vt eius praedicatum ſiue character conſideratur. Cumque illius iam praeceſſerit diſtincta notio, (*per hypoth*) nacti ſumus definitionem, cuius characterum habemus ideas diſtinctas. Talis vero dicitur adaequata: (§. 22.) Igitur hac ratione formatur notio adaequata per determinationem.

Exemplum.

Ex definitione *figurae* determinando formata erat definitio *trianguli*, quae ſic ſe habebat: *Triangulum eſt ſpatium tribus lineis terminatum*. Tres iſtae lineae nondum determinatae ſunt: quandoquidem vel aequales vel inaequales eſſe poſſunt. Adiice igitur determinationem *aequalitatis*, et habebis nouam ideam, nempe hanc, *ſpatium tribus lineis* AEQVALIBVS *terminatum*. Pro termino, *ſpatium tribus lineis clauſum*, ſubſtitue definitum, quod eſt *triangulum*, cumque eo coniungas nouam determinationem, nempe *aequalitatem laterum*, et habebis hanc definitionem, *triangulum, cuius omnia latera aequalia ſunt*, quae eſt definitio *trianguli aequilateri*. Hanc definitionem eſſe

Digitized by Google

ideam adaequatam, exinde patet, quoniam characteris, *trianguli*, qui aliqua adhuc declaratione indiget, ideam diſtinctam habemus.

SCHOLION. I.

Hac via facillime ad eas definitiones peruenire poſſumus, quae ex *genere proximo*, et *differentia ſpecifica* conſtant. Caeterum hic modus eſt *ſynthetice* ideas diſtinctas, adaequatas, completas &c. formandi. Circa ideas ſynthetice *completas* id ſaltim praeter dicta monendum eſt, quod omnes poſſibiles determinationes praedicato adhuc indeterminato adiici debeant.

SCHOLION. II.

Praeter iam explicatos definiendi modos nonnulli alios adhuc eſſe volunt, ad quos referunt modum per ſenſus, per attentionem, per reflexionem, per arbitrariam combinationem et per demonſtrationem. Sed quod ad modos per ſenſus, attentionem, et reflexionem formandi definitiones pertinet, eos omnes comprehendit abſtractio. Solus vero ſenſus, ſola abſtractio, ſola reflexio non ſufficit ad condendas definitiones. Modus per arbitrariam combinationem certe non alius eſt, quam modus per determinationem definitiones conficiendi. Nam quando ex duobus definitis vna definitio, ſiue ex duabus ideis, quae neceſſario connexae non ſunt, vna componitur, hanc definitionem per arbitrariam combinationem factam eſſe dicunt. Id vero fit, quando definitioni generali aliqua determinatio adiicitur, illi non neceſſario competens: Ergo vterque modus idem eſt. Hic ſaltim cauendum eſt, ne ideae, quae ſibi inuicem contradicunt, in vnam eandemque cogantur. Quare etiam monui, generalem definitionem per poſſibiles adiectiones determinandam eſſe. Atque id etiam facile experimur, quando ideam diſtinctam determinationis definitioni cuidam adiiciendae euoluimus. De modo autem per demonſtrationem formandi definitiones non nihil adhuc dicendum eſt.

§. 123.

§. 123.

Quid ſit definitio, et quid demonſtratio, per antecedentia patet. Vnde quando vtriusque notiones contendimus, colligitur, definitionem per demonſtrationem formatam, eſſe ideam alicuius obiecti diſtinctam completam ex principiis euidentibus legitime illatam. (§. 45. et 100.) Idea completa exhibet affectiones obiecti, quibus illud ab omnibus aliis et quidem ſemper diſtinguitur. (§. 20.) Principia vero euidentia ſunt vel definitiones, vel experientiae, vel axiomata. *Ergo definitio per demonſtrationem formata exhibere debet affectiones obiecti, quibus illud ſemper ab omnibus aliis diſtinguitur, et quas non niſi ratiocinando vel ex definitionibus, vel ex axiomatibus vel ex experientiis concipimus.*

Quid ſit definitio per demonſtrationem formata?

§. 124.

Itaque

Illius requiſita.

1. *Poſſunt nonnullae affectiones illius obiecti, cuius definitio per demonſtrationem formanda eſt, vel per experientiam vel aliunde notae eſſe, modo non ſint illae, quibus id ſemper ab omnibus aliis diſtinguitur.* (§. 123.)

2. *Inter definitiones, quae principiorum loco praeſtruuntur, non debet eſſe ipſa obiecti definiendi definitio: quandoquidem alias concluſio ſimul foret principium; ſed potius aliae e. g. affectionum eius aliunde notarum.* (§. 123.)

3, *Axiomata ex his definitionibus formanda ſunt.* (§. 123.)

4. *Experientia nobis ſiſtat eiusmodi obiecti definiendi affectiones, cuiusmodi ſuppoſuimus num. 1.*

5. *Lemmata non quidem per ſe, ſed propterea, quod demonſtratae ſunt propoſitiones, (§. 68.) itidem ad demonſtrationis principia referri poſſunt.*

6. *Ex hiſce principiis eruamus tandem eas affectiones, quae ſufficiunt obiecto definiendo ab omnibus aliis diſcernendo.*

Exemplum.

Si quis definitionem libertatis formare vellet, illud negotium iuxta regulas ſequentem in modum conficiat.

Exp. Libertas Spiritibus, Deo, angelis, hominibus tribuitur, non vero brutis multoque minus rebus inanimatis.

Lemma. Spiritus a brutis rebusque aliis per intellectum, ſiue diſtinctam cognitionem, et affectiones inde pendentes diſtinguuntur.

Theorema. *Ergo libertas requirit intellectum ſiue diſtinctam cognitionem.*

Experientia. Quando quis externe cogitur, h. e. per externam vim ad agendum impellitur, libertas ipſi denegari ſolet.

Conſect. Ergo libertas requirit, vt ipſe agens ſit principium actionum ſuarum.

Defin. Intrinſecum agendi principium

pium dicitur ſpontaneitas.

Theorema. *Ergo ad liberatem quoque requiritur ſpontaneitas.*

Experientia. Abſolutam neceſſitatem cum libertate conſiſtere haud poſſe dicunt.

Definitio. Abſolute neceſſarium eſt, cuius oppoſitum eſt impoſſibile.

Axioma. Quicquid igitur non fit abſolute neceſſario, illius oppoſitum debet eſſe poſſibile.

Definitio. Cuiuscunque oppoſitum eſt poſſibile, id dicitur contingens.

Theorema. *Ergo ad libertatem requiritur actus contingentia, ſiue, vt plura ſint poſſibilia.*

Experientia. *Denique tum ſaltim libere nos egiſſe dicimur, quando aliquid voluimus aut noluimus.*

Definitio libertatis per demonſtrationem formata.

Libertas eſt facultas ex pluribus aeque poſſibilibus, praeuia diſtincta cognitione, vnum ſponte volendi vel nolendi.

§. 125.

Circa definitiones per demonſtrationem formatas id adhuc notandum eſt, *Obſeruationes circa hoc definitionum genus.*

1. *Quod hic modus potiſſimum eligatur, quando definitio adhuc controuerſa eſt.* Hoc caſu per experientiam principiorum loco adſumi poſſunt eiusmodi obiecti definiendi praedicata, de quibus

nemo aduerſariorum dubitat. Ex horum definitionibus, axiomatibus inde deductis, et lemmatibus, hac occaſione in ſubſidium vocatis, inferatur notio, quae ex eiusmodi characteribus componitur, quibus obiectum ab omnibus aliis diſtingui et eius natura ſufficienter determinari poteſt.

2. *Terminus, quo res per demonſtrationem definienda ſignificatur, aut ex vita communi aut ex aliquo auctore notus eſt.* Si prius, principia ex locutionibus in vita communi obuiis, ſin poſterius ex aſſertis huius auctoris, qui termino iſto licet nunquam definito, vſus eſt, deſumantur. Reliqua obſeruentur, vti indicauimus.

Exemplum I.

Terminus *ſpatium* ex vita communi notus eſt. Sed Philoſophi in conſtituenda eius notione non conueniunt. Fiat igitur definitio per demonſtrationem.

Exp. 1. Spatium vbiuis eſſe dicitur, vbi varia extra et iuxta ſe poſita concipiuntur; praeter hunc vero caſum ex communi loquendi ratione ſpatium non praedicatur

Cor. 1. Ergo ſpatium non eſt affectio, quae vni ſimultaneorum vt tali inhaeret. (per exp. 1.)

Exp. 2. Diuerſum quoque ſpatium a rebus ſimultaneis, vtpote in ſpatio exiſtentibus, ſeu, ſpatium potius conſtituentibus, eſſe dicitur.

Th. 1. Ergo ſpatium non poteſt non eſſe

eſſe relatio ſimultaneorum ad ſe inuicem, quatenus ſibi coëxiſtunt. (per cor. 1. et exp. 2.)

Lemma. Quatenus ſimultanea vt talia, h. e. vt extra et iuxta ſe poſita tantum conſiderantur, exactam habent ſimilitudinem.

Th. 2. Ergo ſpatium eſt ſimilitudo ſimultaneorum, vt talium. (per th. 1. et Lem.)

Def. Similitudo in modo coëxiſtendi vel ſuccedendi dicitur ordo.

Th. 3. *Ergo ſpatium eſt ordo ſimultaneorum.* (per th. 2. et def.)

Hoc vltimum theorema vt ipſa definitio ſpatii per demonſtrationem formata conſiderari poteſt.

Exemplum II.

Legimus in oraculis, quae Zoroaſtri Chaldaeo vulgo tribuuntur, mentionem ſaepe factam eſſe Triadis cuiusdam. De huius igitur idea quoniam multum diſputatum eſt inter eruditos, videamus, num per demonſtrationem definitionem condere liceat. Erit hoc exemplum alterius ſpeciei harum definitionum.

Exp. 1. Totius Trinitatis initium et principium eſſe dicitur vnitas *orac.* 5.

Exp. 2. Ab hac vnitate genitam eſſe dyadem, quae penes Trinitatem ſemper ſedet. *orac.* 3.

Th.

Th. 1. Ergo tota Trinitas conſtat ex vnitate et Dyade ab illa genita, inque ea ſemper contenta. (*per exp.* 1. 2.)

Exp. 3. Monas ſiue vnitas eſt principium omnis ſectionis, quae eſt ordo. *orac.* 6.

Def. 1. Sectio (τμῆσις) eſt differentia omnium rerum, ſeu ordo et ſubordinatio omnium ſpecierum generumque. Vid. Proclus in Theol. Plat. Lib. V. c. 3.

Th. 2. Ergo monas eſt ſubſtantia, a qua omnia rerum genera dependent. (per exp. 3. et def. 1.)

Th. 3. Ergo tota trinitas conſtat ex vnica iſta ſubſtantia, quae eſt omnium generum cauſa et principium, atque ex dyade ab unitate genita et penes illam ſemper exiſtente. (*per th.* 1. 2.)

Exp. 4. Iſta ſubſtantia quae eſt omnium rerum cauſa et principium, Deus appellatur ab omnibus philoſophorum ſectis.

Th. 4. Ergo Trinitas eſt ſubſtantia diuina, quatenus genuit et ſemper continet dyadem. (*per exp.* 4. *et th* 3.)

Exp. 5. Dyas fulgurat intellectualibus ſectionibus, omniaque gubernat, et omnia ordinat, quae non ſunt ordinata. *orac.* 3. 4.

Def. 2.

Def. 2. Intellectuale (*νοεϱὸν*) eſt quaeuis natura vel ſubſtantia inferior reſpectu ſuperioris. Vid. Clerici index philol. ad Stanleji hiſt. phil. orient. ad vocem *νοεϱὸς*.

Theor. 5. Ergo dyas eſt id, quod omnia ſubſtantiarum inferiorum genera produxit. (*per exp.* 5. *def.* 1. 2.)

Theor. 6. Ergo tota trinitas conſtat ex diuina ſubſtantia iisque duabus affectionibus, quibus ea omnes naturas inferiores produxit. (*per th.* 4. *et* 5.)

Lemma 1. Omnis natura inferior eſt vel mere poſſibilis vel ſimul exiſtens.

Theor. 7. Ergo Trinitas eſt diuina ſubſtantia conſiderata cum duabus iſtis aeternis affectionibus, quae ſunt er poſſibilium et exiſtentium vnicum principium. (*per th.* 6. *et lem.* 1.)

Limma 2. Intellectus diuimes fons eſt et principium omnium poſſibilium; voluntas vero exiſtentium.

Theor. 8. *Ergo Trinitas Zoroaſtris non eſt niſi ipſa diuina ſubſtantia conſiderata cum duabus ſuis affectionibus potioribus, intellectu et voluntate.(per lem.2.et.tb.7.*

Haec definitio non ſolum Zoroaſtri, et qui ex eo ſuam deſumpſerunt Trinitatem, Platonicis maxime conueniens videtur eſſe, ſed etiam reliqua in oraculis obuia

obuia, et intellectu difficiliora, explanari atque concipi ex ea poſſunt. Sique hac ratione omnes antiquiorum notiones terminis maximam partem obſcuris ſignificatas eruere et determinare conniteremur, grauiſſimas certe veritates eſſe, experiri poſſemus, quae hodie ſomnia et mendacia nobis videntur eſſe. Caeterum eadem ratione multas terminorum biblicorum definitiones condere nos oportet, e. g. definitionem fidei, iuſtificationis, eccleſiae, peccati in Spiritum ſanctum, antiqui et noui hominis &c.

SCHOLION.

Hac tamen via tantum perducimur ad notiones diſtinctas et completast. Si quis et abundantiam notionis euitare cupit, ille obſeruet ea, quae ſupra dixi de cautione, ne notio fiat abundans. §. 118.

§. 126.

Rerum differentia de quibus realis definitio poſtulari poteſt.

Hisce vero operationibus plerumque tantum nominales definitiones obtinemus. Quodſi igitur et reales condere volumus, aliae adhuc regulae obſeruandae erunt. Nam per realem definitionem modus poſſibilitatis h. e. per quae et quomodo ens aliquod oriatur, explicari debet. Quod vt facilius oſtendere poſſimus, praeſtruenda eſt aliqua rerum differentia. Nempe res, quarum definitio realis poſtulari poſſet, eſt vel SVBSTANTIA vel ACCIDENS. Si eſt ſubſtantia, erit vel SIMPLEX vel COMPOSITA. Si compoſita ſiue corpus, erit vel NATVRALE vel ARTIFICIALE.

§. 127.

Digitized by Google

§. 127.

Subſtantiae ſimplices non niſi per creationem atque hinc ſupernaturali modo oriri poſſunt. (*per pr. metaph.*) Quare cum ſupernaturalia a nobis diſtincte explicari nequeant, (*per eadem*) neque in noſtra poteſtate ſitum eſt, explicare, quomodo ſubſtantia ſimplex oriatur. Enimuero per definitionem realem explicari debet, quomodo ens aliquod oriatur: (§. 52.) *Ergo ſubſtantias ſimplices realiter definire haud poſſumus.*

Simplicium non datur definitio realis.

§. 128.

Subſtantiarum compoſitorum ſiue corporum modus poſſibilitatis eſt eorum ſtructura. (*per princ. metaph.*) Vnde, qui eam explicare vult, oſtendere debet, quaenam ſint, ex quibus componuntur, et qua ratione ex illis componi queant. Quapropter cum per definitionem realem explicari debeat, quomodo ens aliquod oriri poſſit, (§. 52.) *definitio realis corporum ita traditur, quando 1. variae illorum partes recenſentur, 2. oſtenditur, quomodo illae inter ſe connexae ſint.*

Generale definitionum realium corporum.

§. 129.

Id vero in corporibus naturalibus oſtenſu, niſi prorſus impoſſibile, certe tamen difficillimum eſt. Nam naturalia corpora plerumque ſunt ſimpliciſſima, et conſtant ex eiusdem materiae partibus. Hinc recurrendum foret ad minimas particu-

Realis definitio corp. natur. num poſſibilis?

las

las, imo ad ipſa elementa, et oſtendendum, qua ratione ea in quolibet corpore diuerſo connexa ſint. Enimuero id per vires noſtras inueſtigare haud poſſumus. *Ergo etiam corporum naturalium definitio realis a nobis poſtulari haud debet.*

§. 130.

Realis definitio artificialium corporum.

Corporum vero artificialium reales definitiones quo minus formentur, nihil impedit. Nam et variae illorum partes, et relatio ſiue proportio. et modus compoſitionis earum innoteſcere facile nobis poſſunt. Vt igitur recte concipiantur,

1. *Variae partes totum ingredientes determinentur;*

2. *Illarum proportio, ſi attendenda eſt, indicetur;*

3. *Modus illas combinandi explicetur.*

SCHOLION.

Exempla huius definitionum generis eſſe poſſunt, proceſſus chimicorum, litterae medicorum, quibus medicamentorum compoſitiones mandare ſolent, deſcriptiones machinarum, &c. Haec enim omnia re vera nihil aliud ſunt, quam definitiones reales.

§. 131.

Duplex ad illam perueniendi modus.

Qui ergo hac ratione alicuius rei formare vult definitionem realem, is ipſe antea neceſſum habet noſſe illius geneſin. Ad hanc vero cognitionem duplex via datur:

1. *Prima eſt a priori.* Illa poſtulat, vt ab initio praeſentes ſimus, quando eiusmodi corpus componitur. Tum, vt attentionem noſtram probe

be adhibeamus, ad omnes iſtas partes, quae totum ingredi debent, ad proportionis illarum determinationem, et ad omnium partium commixtionem, conſtructionem, ſiue compoſitionem in genere.

2. *Secunda eſt a poſteriori.* Hac incedere nos oportet, quando totum iam abſolutum nobis exhibetur, neque ipſis illius compoſitioni intereſſe licuit. Tum, vt intelligamus, ex quibusnam partibus totum conſtet, variis experimentis ſingula prius ſeparanda ſunt. Deinceps, vt etiam illorum proportio et modus compoſitionis nobis innoteſcat, partes, ex quibus totum conſtare experti ſumus, varia proportione, varioque modo componamus, idque aliquoties, ſed diuerſo ſemper modo, repetamus, donec tandem eiusmodi corpus oriatur, in cuius geneſin tentando hactenus inquiſiuimus.

§. 132.

Ex his ſufficienter patet, neminem huius generis definitiones condere poſſe, niſi qui artem vel diſciplinam callet, ad quam horum corporum compoſitio pertinet; nec minus, hunc modum definitiones formandi difficilem non eſſe, ſuppoſita huius artis ſcientia, et varia experimenta inſtituendi dexteritate. Quid vterque ſupponat

§. 133.

Quodſi accidentium formari debet definitio realis, Realis definitio accidentium.

1. indicetur genus, ad quod pertinet; et
2. oſtendatur illius ratio ſufficiens.

Demonſtratio.

Quoniam enim poſita ratione ſuffici-

enti, ponitur id, quod per eam eſt, (*per princ. met.*) ea indicata ſimul oſtenſum eſt, quomodo hoc accidens oriri poſſit. Sed definitio, quae modum fiendi explicat, ſiue oſtendit, quomodo aliquid oriri poſſit, eſt realis: (§ 52.) Ergo hiſce operationibus conficitur definitio realis.

SCHOLION.

Ita fere omnes accidentium definitiones reales comparatae ſunt. E. g. voluptas definitur realiter per ſtatum animae, qui oritur ex intuitiua alicuius perfectionis cognitione; obligatio per moralem agendi neceſſitatem, quae oritur ex connexione motiuorum cum actione; habitus per diſpoſitionem ſubſtantiae, quae oritur ex actibus iisdem ſaepius repetitis &c.

§. 134.

Quomodo ratio ſuffic. inueniatur.

Vt vero ad huius rationis ſufficientis cognitionem perueniamus,

1. Formetur definitio nominalis obiecti, quod realiter definiri debet;

2. Attendatur ad omnes circumſtantias praecedentes et concomitantes;

3. Illarum itidem formentur definitiones nominales;

4. Et ex collatione definitionis nominalis obiecti realiter definiendi cum nominalibus definitionibus circumſtantiarum inueniatur, ex quanam concipi poſſit hoc vel illud phaenomenon.

5. Illa circumſtantia, ex cuius notione concipi poteſt obiectum definiendum, illius erit ratio ſufficiens.

Demonſtratio.

Haec fere tota concipitur ex definitione rationis ſufficientis. Etenim illa eſt id ipſum, vnde concipitur, ſiue intelligi-

Digitized by Google

ligitur, cur aliquid potius ſit, quam non ſit, cur ſit ita, non aliter. Quod autem ex hisce circumſtantiis vna vel plures continere debeant rationem phaenomeni ſufficientem, inde patet, quoniam nihil eſt ſine ratione ſufficiente, et haec ratione ordinis ſemper prior eſſe debet eo, cuius eſt ratio ſufficiens.

Exemplum.

Si e. c. definitionem realem ecclipſeos ſolaris formare vellemus iuxta hunc modum;

1. Nominaliter definiri aut ſaltim diſtincte explicari debet, quid ſit ecclipſis ſolaris. Dicitur illa defectus ſplendoris aut totius aut alicuius partis ſolis, reſpectu telluris.

2. Omnes circumſtantiae probe expendi debent, v. c. quod ea pars ſolis, cui deficit ſplendor, nigra appareat, et linea curua terminetur, quod illa pars nigra, quicquid ſit, ab vno ſolis extremo ad alterum ſemper vlterius moueatur, aut moueri ſaltim videatur, donec tandem prorſus ex ſole diſcedat, et illi plenus ſplendor reſtituatur, quod eo tempore luna ſitum inter ſolem et tellurem obtineat, ita vt diametraliter vtrique oppoſita ſit. &c.

3. Si quid inter has circumſtantias occurrit, quod diſtinctam explicationem poſtulare videtur, definiatur id nominaliter. v. g. luna eſt corpus mundi integrale opacum, quod tellurem ſemper comitatur, &c.

4. Ex hac circumſtantiarum et definitionum collatione facile patebit, ex ſitu et corpore lunae intelligi poſſe, cur eo tempore aut ſol totus, aut aliqua eius pars nobis non ſplendeat, ſed potius

Digitized by Google

nigra appareat, adeoque illam vtique rationem ſufficientem ecclipſeos ſolaris in ſe continere.

5. Hinc condatur definitio realis. Ecclipſis ſolaris eſt defectus ſplendoris ſolis, qui dependet a luna ſoli et telluri ita interpoſita, vt illius radios intercipiat, adeoque impediat, quo minus ad nos pertingere poſſint.

SCHOLION.

Qui cauere vult, ne realis definitio fiat abundans, is procedat iuxta §. 118.

SECTIO II.
DE AXIOMATIBVS ET POSTVLATIS.

§. 135.

Aliqua Axiomatum ſpecies.

Propoſitiones theoreticae per immediatam conſequentiam ex vna definitione deductae ſunt axiomata. Quandoquidem primo ſunt theoreticae, (*ex hypoth.*) ſecundo, quoniam ex definitione tanquam principio euidenti, (§. 113.) immediate patent, (*ex hypoth.*) et illarum veritas vt demonſtratione conficiatur, neceſſum non eſt: (§. 95.) Sunt igitur propoſitiones theoreticae indemonſtrandae. Tales autem propoſitiones appellantur axiomata: (§. 65.) Ergo propoſitiones theoreticae per immediatam conſequentiam ex vna definitione deductae ſunt axiomata.

SCHOLION.

Sunt igitur hae propoſitiones tantum aliqua axiomatum ſpecies. Quoniam vero reliqua axiomata et alio nomine inſigniuntur, atque e.g. definitiones, experientiae, &c. appellantur, ideo hoc propoſitionum genus κατ' ἐξοχὴν axiomata dicemus. Vnde cum iam

Digitized by Google

iam in modum axiomata formandi inquirendum nobis ſit, ſaltim oſtendemus, quomodo ex definitione quadam immediatae conſequentiae formari queant.

§. 136.

Propoſitiones practicae per immediatam conſequentiam ex vna definitione deductae ſunt poſtulata. Quandoquidem primo ſunt practicae, (*ex hypoth.*) ſecundo, quoniam ex definitione, tanquam principio euidenti, (§. 113.) prona et manifeſta conſequentia fluunt, (*ex hypoth.*) illarum veritas demonſtratione non indiget. Sunt igitur propoſitiones practicae indemonſtrandae. Enimuero eiusmodi propoſitiones dicuntur poſtulata: (§. 65) Ergo propoſitiones practicae per immediatam conſequentiam ex vna definitione deductae ſunt poſtulata.

Aliqua poſtulatorum ſpecies.

SCHOLION.

Equidem alia adhuc dantur poſtulata: Quoniam tamen haec, quae indicauimus, frequentiora ſunt, et maximam vtilitatem praeſtant in demonſtrationibus, ideo ea κατ' ἐξοχὴν poſtulata appellabimus.

§. 137.

Haec igitur axiomata et poſtulata, de quibus nunc nobis agendum eſt, ſunt conſequentiae immediatae ex definitionibus deductae. (§. 135. 136.) *Ergo illa ſunt propoſitiones, quae, propter aliquam regulam ſeu canonem, poſita certa definitione poni neceſſario debent, et quaecunque propoſitiones poſita definitione ob aliquam regulam poni neceſſario debent, illae ſunt vel axiomata vel poſtulata.* (§. 89.)

Axiomatum et Poſtulatorum natura.

§. 138.

Leges axiomata formandi.

Regulae, iuxta quas axiomata formari debent:

1. *Si definitio conſtat ex genere proximo et differentia ſpecifica, definitum fiat ſubiectum, et genus proximum praedicatum.* Propoſitio hac ratione formata eſt axioma. Eam enim in ipſa definitione contentam eſſe, per ſe patet, et fundata eſt haec argumentatio iſta regula, quicquid cum addito tale eſt, illud etiam ſimpliciter tale eſſe debet.

2. *Sub eadem conditione ſumatur definitum loco ſubiecti et differentia ſpecifica loco praedicati.* Propoſitio, quae hac ratione formatur, eſt axioma. Veritas huius regulae cognoſcitur ex eodem fundamento, quod circa reg. primam ſubindicaui.

3. *Si definitio plures characteres continet, quilibet ſeorſim ſumatur, et fiat praedicatum, definitum vero eſto ſubiectum.* Vnde tot axiomata formari poſſunt, quot praeſto ſunt characteres. Hic modus ex eadem ratione demonſtatur, per quam manifeſtae ſunt praecedentes regulae.

SCHOLION.

Circa huiuc tamen et praecedentem modum notandum eſt, conſtructionem quandoque permutandam eſſe, vt genuinus ſenſus obtineatur. Characteres enim et differentia ſpecifica non ſemper ita comparata ſunt, vt cum definito ſimpliciter per verbum ſubſtantiuum EST connecti queant. E.g. ſi definitionem libertatis haberem, quod eſſet facultas ex pluribus aeque poſſibilibus diſtincte cognitis id ſponte praeferendi reliquis, quod nobis maxime placet; dicere haud poſſem, *libertas eſt et pluribus aeque poſſibilibus, libertas eſt diſtincte cognitis*, ſed potius dicendum eſſet, *libertas ſupponit aeque poſſibilia, ad libertatem requiritur diſtincta cognitio, &c.*

4. *Adii-*

Digitized by Google

4. *Adiiciatur eadem determinatio definito tanquam ſubiecto, et definitioni tanquam praedicato.* Propoſitio, quae inde oritur, erit axioma. Accedit enim hac ratione ad definitionem propoſitio identica. Cumque ea ſemper per ſe ſit euidens, dubium non eſt, quin propoſitio, hac adiectione enata, ſit euidentiſſima.

5. *Si de aliqua re praedicatur definitum, de eadem et tota definitio et quaelibet definitionis pars affirmetur.* Propoſitiones, quae ita formantur, ſunt axiomata. Nam cuicunque competit definitum, illi etiam competat definitio, neceſſum eſt. Et cui competit tota definitio, illi etiam quaelibet definitionis pars attribui debet.

SCHOLION.

Tot igitur noua inde oriuntur axiomata, quot characteres in definitione continentur. Sed conſtructionis ſemper habenda eſt ratio, vt genuinus ſenſus obtineat.

6. *Si de aliqua re negatur definitum, de eadem quoque negetur definitio.* Nam cui non competit definitum, illi neque competat definitio.

SCHOLION

Neutiquam vero, vt circa praecedentem regulam factum eſt, id applicetur ad quemcunque definitionis characterem. Nam licet alicui rei non competat definitum, multa tamen definitionis praedicata illi competere poſſunt. Sufficit, ſi vel vnicus character illi denegandus eſt. Tum enim et ipſa definitio de eadem negari vtique debet.

7. *Subſtituatur definitio in locum ſubiecti, et definitum in locum praedicati.* Nam omnis definitio debet eſſe ſimpliciter conuertibilis.

8. *Adiiciatur definitioni tanquam ſubiecto noua determinatio, atque eadem definito tanquam praedicato.* Inde nouum oritur axioma. Demonſtratio eadem eſt, quam ſuppeditaui num. 4.

Digitized by Google

9. *De quocunque affirmatur definitio, de eodem quoque affirmetur definitum.* Nam cui competit definitio, illi etiam competat definitum.

10. *Conuertatur definitio per contrapoſitionem*, h. e. *de quocunque negatur definitio, de eodem quoque negetur definitum.* Nam cui non competit definitio, illi neque definitum poteſt competere.

11. *De quocunque negatur vnus character definitionis, de illo negandum eſt definitum.* Nam cui vnus character definitionis non competit, illi non competit tota definitio. Cui vero tota definitio non competit, illi neque tribui poteſt definitum.

12. *Sumatur oppoſitum definitionis loco ſubiecti, et de eo negetur definitum.* Nam vbi oppoſitum alicuius definitionis obtinet, ibi obtinere nequit ipſa definitio. Negata vero definitione, negari quoque debet ipſum definitum.

13. *Si ex vno axiomate propoſitio quaedam formari poteſt per immediatam conſeqentiam*, veluti e. g. per adiectionem determinationum earundem, &c. *tum et illa propoſitio erit axioma.* Perinde enim eſt, acſi ex ipſa definitione ea propoſitio vi cuiusdam regulae deducta foret.

SCHOLION.

Vt applicatio harum legum eo clarius pateſcat, formabo aliquot axiomata iuxta easdem:

Exemplum.

Definitio. Libertas eſt facultas ſpiritus, ex pluribus aeque poſſibilibus diſtincte cognitis id ſponte reliquis praeferendi, quod illi maxime placet.

Axiomata.

Ax. 1. Libertas eſt facultas Spiritus. (*per reg. 1.*)

Ax. 2. Libertas requirit, vt ex pluribus aeque

aeque poſſibilibus diſtincte cognitis id ſponte praeferatur reliquis, quod maxime placet. (*per reg.* 2.)

Ax. 3. Libertas ſupponit plura aeque poſſibilia. (*per reg.* 3.)

Ax. 4. Ad libertatem requiritur diſtincta obiectorum cognitio. (*per reg.* 3.)

Ax. 5. Ad libertatem pertinet ſpontaneitas. (*per reg.* 3.)

Ax. 6. Libertas vnum praefert reliquis (*per reg.* 3.)

Ax. 7. Juxta libertatem id reliquis praefertur, quod maxime placet. (*per reg.* 3.)

Ax. 8. Libertas DEI eſt facultas DEI ex pluribus aeque poſſibilibus diſtincte cognitis id ſponte praeferendi reliquis, quod illi prae reliquis placet. (*per reg.* 4.)

Ax. 9. Libertas angelorum eſt facultas angelorum ex pluribus aeque poſſibilibus &c. (*per reg.* 4.)

Ax. 10. Libertas hominum in futura vita eſt facultas hominum in futura vita ex pluribus aeque poſſibilibus &c. (*per reg.* 4.)

Ax. 11. Libertate vti eſt vti facultate ſua ex pluribus &c. ſiue eſt ex pluribus aeque poſſibilibus diſtincte cognitis id ſponte praeferre reliquis, quod nobis maxime placet. (*per reg.* 4.)

Ax. 12. Quicunque gaudet libertate, ille gaudet facultate ex pluribus aeque poſſibilibus diſtincte cognitis id ſponte

 prae-

praeferendi reliquis, quod illi maxime placet. (*per reg. 5.*)

Ax. 13. Quicunque gaudet libertate, illi etiam competere debet facultas res diſtincte cognoſcendi. (*per reg. 5.*)

Ax. 14. Quicunque vtitur libertate ſua, ille hoc ipſo tempore obiecta diſtincte ſibi repraeſentat. (*per reg. 13.*)

Ax. 15. Cuicunque competit libertas, ille etiam gaudet ſpontaneitate. (*per reg. 5.*)

Ax. 16. Dum libertate noſtra vtimur, ſponte agimus. (*per reg. 13.*)

Ax. 17. Cuicunque non competit libertas, illi quoque non competit facultas ex pluribus aeque poſſibilibus diſtincte cognitis id ſponte praeferendi reliquis, quod maxime placet. (*per reg. 6.*)

Ax. 18. Facultas ex pluribus aeque poſſibilibus diſtincte cognitis id ſponte praeferendi reliquis, quod maxime placet, eſt libertas. (*per reg. 7.*)

Ax. 19. Cuicunque competit facultas ex pluribus &c. illi competit libertas. (*per reg. 8.*)

Ax. 20. Facultas ex omnibus poſſibilibus diſtinctiſſime cognitis id maxima cum ſpontaneitate praeferendi reliquis, quod maxime placet, eſt libertas ſumma. (*per reg. 8.*)

Ax. 21. Cuicunque haec facultas ex omnibus poſſibilibus &c. competit, ille poſſidet ſummam libertatem. (*per reg. 13.*)

Ax. 22.

Digitized by Google

Ax. 22. Si DEus gaudet facultate ex pluribus aeque poſſibilibus diſtincte cognitis id ſponte eligendi, quod ipſi maxime placet, Deo quoque competit libertas. (*per reg. 9.*)

Ax. 23. Si Deus hunc mundum ex pluribus aeque poſſibilibus, praeuia diſtincta obiectorum cognitione, reliquis ſponte eam ob cauſam praetulit, quoniam ipſi magis reliquis omnibus placuit, eum quoque libere ad exiſtentiam perduxit, ſiue creauit. (*per reg. 13.*)

Ax. 24. Quicquid non eſt facultas ex pluribus aeque poſſibilibus diſtincte cognitis id ſponte praeferendi reliquis, quod maxime placet; id non eſt libertas. (*per reg. 10.*)

Ax. 25. Cuicunque non competit haec facultas &c. illi non competit libertas. (*per reg. 10.*)

Ax. 26. Cuicunque non competit facultas ex poſſibilibus omnibus diſtinctiſſime cognitis id maxima cum ſpontaneitate praeferendi reliquis, quod maxime placet, illi non competit libertas ſumma. (*per reg. 13.*)

Ax. 27. Si brutis non competit facultas ex pluribus aeque poſſibilibus &c. illis quoque non competit libertas. (*per reg. 13.*)

Ax. 28. Vbi non dantur aeque poſſibilia, eo caſu obtinere non poteſt libertas. (*per reg. 11.*)

Ax. 29.

Digitized by Google

Ax. 29. Cuicunque deficit diſtincta obiectorum repraeſentatio, illi etiam deficit hoc ipſo tempore vſus libertatis. (*per reg. 11.*)

Ax. 30. Quicunque plane non poteſt ad diſtinctam obiectorum cognitionem vnquam adſpirare, ille etiam nunquam adſpirare poteſt ad libertatem. (*per reg 11.*)

Ax. 31. Cuicunque deficit ſpontaneitas, illi etiam deficit libertas. (*per reg. 11.*)

Ax. 32. Quo caſu quis non ſponte agit, eo neque libere agit. (*per reg. 11.*)

Ax. 33. Abſoluta neceſſitas agendi non eſt libertas. (*per reg. 12.*)

Ax. 34. Quicquid dependet ab abſoluta agendi neceſſitate, illud non dependet a libertate. (*per reg. 13.*)

Ax. 35. Si actiones Dei ad intra ſunt abſolute neceſſariae, illae non dependent a libertate diuina. (*per reg 13.*)

Ax. 36. Neceſſitas agendi, quae pendet ab externa coactione, non eſt libertas. (*per reg. 12.*)

Ax. 37. Quicunque externe coactus fuit ad aliquid agendum, is id ipſum non libere egit. (*per reg. 13.*)

Praeter haec plura alia ex definitione libertatis deduci poſſunt axiomata, praeſertim iuxta regulas 3. 4. 5. 8. 9. 10. 12. 13. ſed dedimus haec tantum ſpeciminis loco.

§. 139.

§. 139.

Poſtulata formandi leges alias non habemus, quam quae axiomata ex definitionibus deriuare nos docuerunt. Haec duo ſaltim notanda erunt: Primo, vt propoſitiones practice concipiantur; Secundo, vt eas leges in ſpecie ſequamur, ad quas componi poſſunt propoſitiones practicae.

Leges poſtulata formandi.

SCHOLION.

Sic ex ſuppoſita definitione libertatis iuxta regulas modo explicatas varia confici poſſent poſtulata. E. g. per reg. 5. et 13. formatur hoc poſtulatum: *Quicunque libertate ſua vti vult, ille obiecta, ex quibus vnum reliquis praeferendum eſt, diſtincte cognoſcere debet.* Per easdem regulas ſequens conficitur: *Qui libere agere vult, ille examinare debet, quid ex multis aeque poſſibilibus optimum ſibi videatur, ſiue quid ſibi magis placeat reliquis.* Nec minus: *Qui libertate vti vult, caueat ſibi ab omni neceſſitate extrinſeca, ſiue, det operam, vt ſponte agat.* Sic etiam fortaſſis plura erui poſſent, ſi cuncta diligenter examinarentur. Sumamus aliud exemplum. Eſto illud definitio ſapientiae.

Def. Sapientia eſt ſcientia media finibus conuenientia ſubordinandi.

Poſt. 1. Sapiens debet finibus ſuis media conuenientia ſubordinare. *(per reg. 5.)*

Poſt. 2. Sapiens nunquam agat ſine fine. *(per reg. 5.)*

Poſt. 3. Sapiens vtatur mediis, quae finibus conueniunt. *(per reg 5.)*

Poſt. 4. Qui negotium aliquod ſapienter ex-

expedire vult, ille cogitet de mediis huic negotio conuenientibus. (*per reg. 4.*)

Poſt. 5. Qui iudicare vult, num quis ſapientia vtatur, nec ne? ille attendat, num finem ſibi ſemper praefixum habeat, illique media conuenientia ſubordinet, nec ne? (*per reg. 4.*)

Poſt. 6. Qui nunquam inſipienter agere vult, ille ſibi caueat, ne vnquam ſine fine agat, nec media finibus ſuis parum apta adhibeat. (*per reg. 6. et 4.*)

§. 140.

Alius axiomata et poſtulata formandi modus.

Datur vero praeter hos axiomata et poſtulata formandi modos adhuc alius, qui in eo conſiſtit *vt, ſi vel ipſa definitio vel axioma inde deductum vt maior propoſitio conſiderari, atque ſub illa minor quaedam ſubſumi poteſt, omnibus nota, nullaque demonſtratione ſuffulcienda, concluſio ponatur vt axioma, ſi theoretica eſt, vt poſtalatum vero, ſi practica eſt.* Nam et ea concluſio, cum ob veritatem quandam omnibus notam, ex definitione absque formali ratiocinio, expreſſo ſcilicet, cogatur, et quisque definitionem rite meditatus ſtatim in eam incidit, pro conſequentia immediata haberi omnino poteſt. (§. 89.) Quapropter cum ad axioma atque poſtulatum nihil vlterius requiratur, quam vt ſit conſequentia immediata ex de-

definitione deducta, (§. 65.) ſequitur, concluſiones hac ratione formatas ad axiomata et poſtulata rectiſſime reiiciendas eſſe.

SCHOLION.

Si e. g. ex idea ſapientis hoc axioma formatum eſſet, *quicunque non eſt ſapiens, ille finibus media conuenientia non ſubordinat*, quisque facile ſubſumet, *ſtultum non eſſe ſapientem.* Inde vero haec fluit concluſio: *ſtultus finibus ſuis media conuenientia non ſubordinat.* Haec propoſitio quin vt axioma conſiderari poſſit, nullus dubito. Nam audita definitione ſapientis, quisque eam absque mora concedit, adeoque propter hanc definitionem eſt propoſitio indemonſtranda. Similiter ſi quis ex definitione *entis infiniti* hoc axioma deriuaſſet, *quicquid non eſt ens infinitum, illud neque omnes realitates composſibiles ſine vllo gradu posſidet*, is ſtatim exinde concluderet, *ergo nulla creatura realitates omnes composſibiles ſine gradu posſidet.* Tacite enim ſubſumit, *nullam creaturam eſſe ens infinitum.* Haec propoſitio fere non indiget demonſtratione; minimum ſine demonſtratione pro veritate agnoſcitur. Ergo itidem ea pro axiomate haberi omnino poteſt.

§. 141.

Denique *axiomata et poſtulata eſſe principia indubia et euidentia*, facile ex ſequentibus patebit. Nam ſuppoſitis ſuis definitionibus per ſe patent, (§. 65.) et praeterea in ſe multarum veritatum continent rationem ſufficientem. (*per exp.*) Cum igitur principium euidens ſit veritas per ſe manifeſta, quae ſimul rationem plurium aliarum ſufficientem continet, (§. 95.) dubium non eſt, quin ſint principia euidentia.

Sunt principia indubia.

SCHO-

Digitized by Google

SCHOLION.

Ex doctrina de demonſtratione illorum neceſſitatem clarius perſpicere licebit. Nam quando demonſtrationem quandam adornare volumus, cuncta redeunt ad axiomata et poſtulata, ita, vt his poſitis atque praeſtructis omnnis demonſtratio facile procedat, ſine illis vero fere nihil demonſtratione conficere liceat. Vnde etiam haec praecipua lex eſt, ſiue aliquid analytice ſiue ſynthetice demonſtremus, vt tot eruamus axiomata, quot haberi poſſunt.

SECTIO III.
DE EXPERIENTIIS.

§. 142.

Senſus externus et internus quid?

SENSVS vulgo diſpeſcitur in internum et externum. EXTERNVS eſt perceptio rerum nobis ratione corporis praeſentium; INTERNVS vero perceptio eorum, quae in anima noſtra fiunt. Dicitur hic etiam CONSCIENTIA NOSTRVM.

SCHOLION.

Varie definiri ſolet ſenſus in genere. Etenim aut facultatem res praeſentes percipiendi, aut ipſam rerum praeſentium perceptionem, aut etiam membrum aliquod corporis, quo mediante res externae nobisque praeſentes percipiuntur, denotat. Aſt noſtrum iam non eſt, circa generalia haerere. Diximus, quo ſenſu nos vſuri ſimus iſthoc vocabulo in praeſenti tractatione.

§. 143.

Quid per ſenſus cognoſcamus?

Hac ratione patet, ſenſus nobis tantum res praeſentes ſiſtere, cumque, quicquid exiſtit, indiuiduum ſit, nos tantum indiuidua ſiue entia ſingularia ope ſenſus percipere.

§. 144.

§. 144.

EXPERIENTIA eſt iudicium ſolo ſenſu formatum. Et quemadmodum ſenſus ſunt vel externi vel interni, (§. 142.) ſic etiam experientia diſpeſci poteſt in EXTERNAM atque INTERNAM.

Experientia quid?

§. 145.

Quoniam experientia iudicium eſſe debet ſolo ſenſu formatum, (§. 144.) *illud iam non eſt pro experientia habendum, quod et alia mentis operatione inſuper accedente formatur.*

Quid non ſit experientia?

§. 146.

Ope ſolius ſenſus res tantum exiſtentes, h. e. ſingulares cognoſcimus. (§. 143.) Ergo cum experientiae ſint iudicia ſolo ſenſu formata, (§. 144.) *illae tantum res vere exiſtentes ſiue ſingulares nobis ſiſtunt.*

Res ſingulares exhibet.

§. 147.

Iudicium eſt cogitatio, vnam ideam alteram inuoluere vel non inuoluere. (§. 53.) Quando vero vnius obiecti idea alterius ideam inuoluit, vel non inuoluit, tum vnum alteri competit vel non competit. Ergo iudicare eſt cogitare, vnum alteri competere vel non competere. Igitur quoniam et experientia eſt iudicium, ſed iudicium ſolo ſenſu formatum, (§. 144.) et res tantum exiſtentes nobis exhibens, (§. 146.) *ſequitur, eam eſſe cogitationem ſolo ſenſu acquiſitam, quod vna res exiſtens alteri competat vel competat.*

Experientia vnum alteri competere vel non competere indicat.

§. 148.

Quotuplex eſſe poſſit experientia?

Quando cogitamus, vnum alteri competere vel non competere, duplex caſus obtinet. Aut enim cogitamus, vnum eſſe affectionem quandam alteri inhaerentem vel non inhaerentem, aut vnum dependere ab altero tanquam a ſua cauſa. Videamus igitur, num vtrumque cogitationum genus experientia eſſe poſſit.

§. 149.

Idem ſpeciatim indicatur.

Qui diligenter attendit ad ea, quae ſingulis momentis ſenſu percipit, ille intelliget, ſe, aut duo entia vna exiſtere, aut duo entia ſibi inuicem ſuccedere, percipere. Priori caſu, quando duo entia vna exiſtere, aut ſibi coexiſtere, percipit, iſta aut ſic comparata ſunt, vt, dum vnum percipit, alterius ſimul ideam nanciſcatur, ſiue vt vnum ſine altero percipere nequeat, aut ita, vt vtrumque ſeorſim adeoque vnum ſine altero percipere ſibique repraeſentare poſſit.

SCHOLION.

Si e. g. *menſam* intueor, ſimul *figuram* eius *quadrangularem* oculis percipio. Nec fieri poteſt, vt hanc ipſam menſam absque cogitatione figurae eius quadrangularis ſenſu vnquam percipiam. Sin vero res menſae impoſitas adſpicio, veluti libros, candelabrum, atramentarium, calamos, horologium portatile, caetera, ſenſu quidem percipio, haſce res vna exiſtere, ſed poſſibile eſt, me vnam absque altero ſenſu percipere poſſe, neque adeo perceptio vnius, e. g. *libri*, perceptionem alterius, veluti *atramentarii*, neceſſario excitat. Similiter dum ſcribo, per ſenſum

ſum habeo, vnum characterem pingi poſt alterum, adeoque hoc caſu per ſenſum percipere me noui, vnam rem ſuccedere alteri.

§. 150.

Igitur ratione obiectorum, quae repraeſentantur, triplex datur experientia. Omne enim iudicium ſenſu ſolo acquiſitum eſt experientia. (§. 144.) Iam vero vnam rem aut alteri coexiſtere, aut illi ſuccedere, ſenſu percipio; atque ſi prius obtinet, id aut ita percipio, vt vnius cogitatio in me ſimul excitet alterius cogitationem, aut ita, vt vnum absque altero percipere omnino poſſim. (§. 149.) Ergo ex his abunde patet, ratione obiectorum, quae percipiuntur, triplicem dari experientiam.

Triplex experientia ratione obiectorum

§. 151.

Sed neque plures dari poſſunt experientiae. Cum enim experientiae nobis res vere exiſtentes exhibeant, (§. 146.) manifeſtum eſt, per eas aut res vna aut res ſucceſſiue exiſtentes cognoſcere. Aſt priori caſu vnius idea alterius ideam vel neceſſario excitat, vel non excitat neceſſario. Ergo praeter hanc triplicem experientiam alia non datur.

Num plures dentur?

§. 152.

Quando ſenſu duas res ſimul, et quidem ita, percipimus, vt vnius cogitatio alterius ideam ſimul excitet, ſiue vt pro praeſenti tempore vnum ſine altero percipere ſenſu haud poſſim, illius eſſe debet ratio ſufficiens. (*per princ. rat. ſuff.*)

Quando experiamur vni alterum competere?

 Haec

Haec ratio erit aut in vno obiectorum perceptorum, quatenus vnum alterum inuoluit, ſeu vnum alteri vere competit, aut in circumſtantiis quibusdam externis. Quodſi igitur non eſt in externis circumſtantiis, colligere licet, eam eſſe in vno obiectorum, quae ſimul percipiuntur, h. e. in eo poſitam eſſe, quod vnum alteri vere competit. Ponas ergo, cogitationem vnius alterius ideam excitare ſub diuerſis circumſtantiis, tum ratio ſufficiens non erit in externis circumſtantiis. Quodſi enim foret, hisce mutatis et deficientibus, et ipſa ratio ceſſaret atque deficeret, adeoque id ipſum, cuius eſt ratio ſufficiens. Sed id eſt contra hypotheſin. *Ergo ſi alicuius rei ſenſu perceptae cogitatio alterius ideam ſub diuerſis circumſtantiis excitat, ita, vt vna ſine altera cognoſci aut ſenſu percipi haud poſſit, vnum etiam alteri vere competere debet, adeoque eius eſt affectio.*

§. 153.

Confect. I. *Ergo primum experiri poſſumus, vnum eſſe affectionem alterius.* (§. 152.)

§. 154.

Confect. II. *Sed caue, ne, quod prima vice expertus es ita, vt vnius cogitatio alterius ideam ſimul excitauerit, neque vnum ſine altero percipere potueris, ſtatim habeas pro eius affectione.* (§. 152.)

SCHOLION.

Equidem poſſibile eſt, id ipſum alterius eſſe affectionem; ſed quoniam ab aliis quoque circumſtantiis dependere poteſt, vt vna perceptio cum altera

Digitized by Google

tera ſit coniuncta, neque adeo id ſemper in eo ſuam rationem habet, quod vnum alteri vere competit, ideo prima vice non ſtatim licet ſupponere, vnum alteri competere, quando duas res ſimul ita percepimus, vt vnius cogitatio alterius cogitationem excitauerit.

§. 155.

Experiri, vnum eſſe alterius affectionem

Experiri, vnum eſſe affectionem alterius:

1. Attende, num qua res ſenſibus oblata percipi haud poſſit absque idea alterius cuiusdam rei, ita, vt, dum ideam alicuius obiecti tibi formare vis, ſimul alterius ideam, illam quaſi ex parte conſtituentem, nanciſcaris;

2. Quod vbi intellexeris, fac, vt alia vice, mutatis hisce circumſtantiis, idem obiectum ſenſu percipias;

3. Si vna cum idea obiecti alia vice mutatisque circumſtantiis recurrente eadem quoque idea recurrit, quam olim habebas, neque tibi ſenſu formare potes ideam obiecti absque idea alterius rei, quam olim ſimul cum obiecto iſto percipere neceſſario debebas, manifeſtum eſt, hanc rem, quam ſub diuerſis circumſtantiis cum obiecto dicta ratione percepiſti, eſſe eius affectionem;

4. Sin minus id obtinet, incertum eſt, num qua ſit affectio obiecti, mutabilis ſcilicet et temporaria, an vero minus.

Demonſtratio.

Haec manifeſta eſt per §. 152.

SCHOLION.

Si e. g. tactu experior, *lapidem eſſe durum*, ita, vt nunc idea lapidis, tactu acquiſita, formari haud poſſit, ſine idea duritiei, atque id ipſum alio tempore et ſub aliis circumſtantiis experior, ipſa quoque experientia me docet, duritiem eſſe affectionem lapidis. Similiter ſi experior, *ceram mollem eſſe*, cum

Digitized by Google

iam ſolis radiis expoſita fuerit, nec non ideam τῦ molle eſſe per aliquod tempus conſeruari et cum idea cerae ſimul percipi, poſtquam ſolis radiis ſubducta fuit, pariterque eandem ideam recurrere, quando cera igni, aut fornaci calefactae, admouetur, ſub diuerſis circumſtantiis idea τῦ molle eſſe combinanda eſt cum idea cerae, adeoque hoc ipſum, nempe τὸ molle eſſe, habetur pro affectione cerae, licet temporaria, quoniam ea non ſemper et ſub quibuscunque circumſtantiis mollis eſt. Sin vero e longinquo *turrim* conſpicerem, cuius idea ſimul ideam rotunditatis excitat, ſed quae propius accedenti quadrangularis apparet, neque vnquam iterata vice adſpicienti rotunda videtur, turrim pro rotunda habere nequeo, et hactenus incertum eſt, num rotunda fuerit, cum prima vice eam intuerer.

SCHOLION. II.

Si obiecta vel ob nimiam ſubtilitatem vel ob nimiam diſtantiam ſenſu percipi haud poſſunt, inſtrumenta adhiberi debent, quibus aut magnitudo rei augetur, aut diſtantia minuitur. Huic rei inſeruiunt microſcopia et teleſcopia. Per illa enim affectiones ſaepe deteguntur, quae nudis oculis animaduertere non licebat.

§. 156.

Experiri qualis ſi affectio?

Experiri, num qua affectio obiecto conſtanter competat, nec ne?

1. Obſerua obiectum diuerſis temporibus, diuerſisque ſub circumſtantiis;

2. Si plura eiusdem generis vel ſpeciei obiecta dantur, experire, num eadem et in aliis percipiatur;

3. Quodſi eadem affectio non ſolum obiecto diuerſis temporibus diuerſisque ſub circumſtantiis, ſed etiam aliis eiusdem generis vel ſpeciei obiectis competit, conſtans eſt, atque perpetua; ſin vero aut non in eodem obiecto eadem affectio ſemper

adeo-

Digitized by Google

adeoque ſub quibuscunque circumſtantiis, aut non in aliis ad idem genus pertinentibus obſeruatur, inconſtans eſt atque mutabilis.

Demonſtratio.

Haec cuiuis manifeſta erit, qui ad praeſcriptam operationem rite attendit.

SCHOLION.

Quodſi nobis integrum eſt, obiectum obſeruatum transferre in contiguitatem cum aliis rebus, id multum adiuuabit laborem experiundi, num qua affectio illi conſtanter competat, an vero ab hisce circumſtantiis dependeat. Sin minus, expectandum eſt, donec obiectum per nexum mundi vniuerſalem in contiguitatem cum aliis rebus transponatur. Fac e. c. te expertum eſſe, *lapidem quendam*, qui igni admotus fuit, *calidum et durum* ſimul eſſe. Si vis experiri, num vtraque affectio conſtans ſit, nec ne, remoue illum ab igne, immerge ſub aquam, transfer in locum frigidum, e. g. cellam, et ſub hisce circumſtantiis poſt aliquot horas omni diligentia inquire, qualis ſit; tum experieris, lapidem, qui olim calidus erat, nunc frigidum eſſe factum, ſed durum adhuc eſſe, vti erat antea. Conquire, ſi potes, alios lapides, atque ſimiliter illorum quidem duritiem ſed non calorem ſenties. Hinc ſenſu duce intelliges, duritiem eſſe affectionem lapidis conſtantem, calorem vero inconſtantem. Sic etiam ſi frondes arborum virides tibi apparerent vere nouo atque media aeſtate, et tibi experiri placeret, num viridis ille color frondibus conſtanter competat, nec ne, aliud tempus tibi expectandum eſt, niſi illud ex translatione frondium in alia loca intelligi poteſt. Quando igitur tempore autumnali folia decidunt, videbis, ea flaueſcere. Ex quo facile intelliges, colorem iſtum non eſſe affectionem frondium conſtantem. Aut ſi forte, lunae ſplendor qualis ſit eius affectio, experiri velis, diuerſis temporibus eam obſeruare debes. Quando

Digitized by Google

igitur nunc ſentis, totum eius corpus lucidum apparere, poſt aliquot dies, tertiam partem nigreſcere, vlterius poſt aliquot dies, tantum dimidiam eius partem ſplendere, poſtea quartam eius partem tantum radios emittere, et denique omnem prorſus ſplendorem deficere; ipſi ſenſus te docent, ſplendorem lunae non eſſe affectionem eius conſtantem et perpetuam. Eadem ratione per experientiam detegimus, maculas ſolis, quae quandoque in eodem conſpiciuntur, illi non ſemper competere. Nam ſi alio tempore ſolem obſeruamus, maculas iſtas aut maiores, aut minores factas eſſe, aut prorſus deficere experimur.

§. 157.

Quomodo experientia vtendum ſit ad determinandam affectionum ſpeciem.

Vti experientia, ad determinandum, num qua affectio ſit eſſentiale, an vero attributum:

1. Experire, num ea ſit affectio conſtans, nec ne?

2. Si conſtans eſt, fac, vt nanciſcaris eius diſtinctam notionem;

3. Aliasque affectiones eidem obiecto conſtanter competentes definias nominaliter;

4. Contende omnes ideas ſecum inuicem;

5. Vt intelligas, cuiusnam affectionis idea concipiatur ex idea alterius affectionis, et quae ex nulla alia affectione concipi poſſit;

6. Ea affectio conſtans erit eſſentiale, quae ex nulla alia concipitur; ea vero attributum, quae ex alia concipi omnino poteſt.

Demonſtratio.

Cum enim affectio rei conſtans, quae ex nullis aliis eius affectionibus concipitur, eſſentiale, et quae ex aliis omnino concipitur, attributum ſit, (§. 3.) dubium non eſt, quin per hunc modum, du-

ce

ce experientia, eſſentialia et attributa alicuius rei determinemus.

SCHOLION.

Quoniam corporum eſſentia conſiſtit in eorum ſtructura, (*per princ. metaph.*) atque haec in corporibus naturalibus admodum difficulter, imo vero propemodum non inueniri poteſt, (§. 129.) haec etiam operatio circa corpora naturalia, niſi prorſus impoſſibilis, certe tamen valde difficilis eſt. Idcirco ſufficere nobis poteſt, inueniſſe illorum attributa, eſſentiam vero ignorare. Circa vero corpora artificialia eadem ratione procedimus, qua definitiones eorum reales condendas eſſe oſtenſum eſt. (§. 130. 131.) Sed ad animam, quam interna experientia cognoſcimus, facilis eſt regularum applicatio. Multae enim illius affectiones, eaedemque conſtantes, quales ſunt omnes eius facultates, per conſcientiam noſtrum nobis innoteſcunt. Quarum ideas ſi diſtincte euoluimus, atque ſecum inuicem contendimus, facile patet, omnes illas ex vi vniuerſum ſibi repraeſentandi pro ſitu corporis concipi omnino poſſe. Vnde et haec eadem vis eius eſſentia eſſe ſtatuitur. Reliquae facultates ſunt attributa. Vid. *in Metaph. mea Cap. I. Pſychol. rationalis.*

§. 158.

Inuenire per experientiam modos rei: — Inuenire per experientiam modos rei?

1. Experire, quaenam affectiones illi vere competant;

2. Vide, num, quae obiecto vere competunt, illi conſtanter inhaereant, nec ne?

3. Si mutatis circumſtantiis illa deficit affectio, atque contraria non raro competit obiecto, illa modus eſt.

Demonſtratio.

Cum enim modus ſit affectio rei tem-

poraria, (§. 10.) manifeſtum eſt, dicta ratione inueniri modos rerum, idque per experientiam.

SCHOLION.

Hic operandi modus perſpicuus eſt atque facilis. Pone e. c. ceram igni proximam aut ſolis aeſtum expertam liquefactam eſſe. Si ſcire vis per experientiam, num id modus ſit cerae, an vero eſſentiale vel attributum, fac, vt cera ab igne remoueatur, aut ſolis radiis ſubducatur, et in locum frigidiorem transponatur. Quo facto paulo poſt experieris, ceram obdureſcere. Vnde facilis eſt conſequentia, duritiem et mollitiem eſſe modos cerae. Sic per mille alia exempla id demonſtratum ire poſſemus, niſi ipſa rei euidentia hoc ſatis comprobaret.

§. 159.

Num ope experientiae cognoſcamus cauſas rerum.

Experientia nos nunquam docet, aliquid alterius cauſam eſſe. Cum enim ea ſit cognitio ſolo ſenſu acquiſita, (§. 144.) id per experientiam non cognoſcimus, ad cuius cognitionem ratione opus habemus. Iam vero ad cognitionem cauſae alicuius effectus ratio omnino requiritur. Nam qui eam cognoſcere vult, ille debet intelligere, vnum in altero habere ſuam rationem ſufficientem, (*per def.*) et conſequenter nexum rerum perſpicere. (*per def.*) Enimuero perſpicientia nexus rerum eſt ratio: (*per def.*) Ergo cauſae rerum cognoſcuntur per rationem, adeoque illarum cognitio non dependet ſimpliciter ab experientia.

§. 160.

§. 160. (F. V.)

Quoniam ſolis ſenſibus percipere poſſumus, duas pluresque res ſibi inuicem coexiſtere et ſuccedere, *cognitio plurium rerum coexiſtentiae et ſucceſſionis eſt experientia.* (§. 144.)

Cognitio coexiſtentiae et ſucceſſionis rerum eſt experientia.

SCHOLION.

Quoniam vero, vnum alterius cauſam eſſe, nunquam per experientiam cognoſcere licet, (§. 159.) ille vitium in experiundo committeret, qui dependentiam rerum coexiſtentium atque ſuccedentium a ſe inuicem, vt effectuum a ſuis cauſis, pro experientia ipſa venditaret. Quapropter ſi vel maxime aliunde iam conſtaret, vnum ex rebus coexiſtentibus vel ſuccedentibus eſſe cauſam alterius, id ipſum tamen pro experientia ſumere haud poteſt, ſic e. g. nouimus, ſolem illuſtrare tellurem, aquam manus immerſas madefacere, ignem comburere lignum, &c. Sed iſta iudicia non ſunt experientiae. Quandoquidem iudicia ſunt, quae indicant, vnum alterius cauſam eſſe. Si iudicares, quando ſol oritur, tellus illuſtratur, quando manus immerguntur in aquam, madefiunt, quando lignum admouetur igni, comburitur, aut reſoluitur in cinerem, haec tua iudicia omnino forent experientiae. Nihil enim continent, niſi quod ſolis ſenſibus percipere potuiſti. Idcirco caute procedendum eſt, circa experientias, ne in aliis grauioribus caſibus in errores grauiſſimos praecipitemur.

§. 161.

Formare hanc experientiam:

Formare hanc experientiam.

1. Si res ſibi inuicem coexiſtunt vel ſuccedunt absque tua opera illarum coexiſtentiae vel ſucceſſioni adhibitae, nihil ad eam opus habes praeter attentionem, eandemque continuatam;
2. Sin vero absque noſtro ſtudio et labore res iſtae

iſtae ſibi non coexiſtunt aut ſuccedunt, ſtudioſe coniungendae ſunt, et non ſolum ad res, quae combinantur, earumque combinationis modum, verum etiam ad phaenomena, quae inde conſequuntur, probe attendendum eſt.

Demonſtratio.

Hac enim ratione ſenſus ſolos nos ad cognitionem rerum, quae vel vltro vel a nobis in coniunctionem coactae ſibi inuicem coexiſtunt vel ſuccedunt, perducere, per ſe patet. Cum igitur cognitio ope ſenſuum acquiſita ſit experientia; (§.144.) dubium non eſt, quin dicta ratione experientiam de coexiſtentia et ſucceſſione rerum nanciſcamur.

SCHOLION.

Quando e. c. phaenomenon iſtud, quod iridem vocamus, in aëre conſpicitur, res, ad quarum coexiſtentiae cognitionem ſenſu duce peruenimus, absque omni opera noſtra ſibi inuicem coexiſtunt. Videmus autem in atmoſphaera lineam curuam variis coloribus diſtinctam, guttulas aquoſas in aëre haerentes, et ſolem in oppoſita regione orientem. Hinc formatur iudicium: Quando guttulae aquoſae in aëre pendent, et in oppoſita regione ſol oritur, quandoque cernitur iris, h. e. linea curua variis coloribus conſpicua. Hoc iudicium eſt experientia, quam ſoli attentioni noſtrae debemus. Contra vero experientia, quod corpora aëre repleta grauiora ſint corporibus aëre vacuis, per ſolam experientiam non acquiritur, ſed potius res variae ſtudio et opera noſtra coniungendae ſunt. E. g. ſumatur globus cupreus, idemque concauus; repleatur aëre; eodemque repleti grauitas per libram determinetur; tum per antliam pneumaticam omni aëre exhauriatur; aëreque ex-

exhauſti grauitas denuo inueſtigetur; quo facto minor erit grauitas globi iſtius, quam erat antea, cum aëre adhuc plenus eſſet.

§. 162.

OBSERVATIO eſt experientia, quam adhibita ſola attentione nanciſcimur: EXPERIMENTVM vero eſt experientia, quam demum variis rebus noſtra opera coniunctis vel ſeparatis obtinemus. Obſeruatio et experimentum quid?

§. 163.

Qua ratione obſeruationes et experimenta formanda ſint, ex §. 161. et 162. patebit, Quomodo formanda ſint?

§. 164.

Primus modus vtendi hac experientia ad inueniendam phaenomenorum cauſam: Vti hac experientia ad inueniendam cauſam.

1. Obſeruentur, praeter phaenomenon, cuius cauſa inueſtigatur, omnes circumſtantiae, quae illud aut praecedunt, aut comitantur;

2. Harum omnium, vt et ipſius phaenomeni, ſi fieri poteſt, formentur ideae diſtinctae;

3. Illae ſecum inuicem conferantur, vt intelligi queat, vtrum ex vna aut pluribus coniunctim ſumptis concipi poſſit, cur phaenomenon illud potius exiſtat, quam non exiſtat;

4. Iſta circumſtantia, aut illae circumſtantiae, ex cuius vel ex quarum ideis diſtinctis concipi poteſt, cur phaenomenon iſtud potius euenerit, quam non euenerit, eſt vel ſunt cauſa huius phaenomeni.

Demonſtratio.

Cum enim id, vnde concipi poteſt, cur aliquid potius ſit, quam non ſit, ratio

tio eius ſufficiens dicatur, (*per def.*) in aprico eſt, hac ratione inueniri rationem phaenomeni exiſtentiae ſufficientem, easque res, in quibus illa continetur. Enimuero quicquid rationem exiſtentiae alicuius rei ſufficientem in ſe continet, dicitur eius cauſa: (*per def.*) Ergo hac ratione ope experientiae phaenomenorum inueniuntur cauſae.

SCHOLION.

Si quis e. c. iridis cauſam inuenire vellet per experientiam, is primo omnes iſtas circumſtantias, quae iridem comitantur, aut etiam praecedunt, diligenter expendat. Tum ſi ex conſtitutis definitionibus intelligit, iridem eſſe phaenomenon varios colores in aëre repraeſentans, ſplendorem ſolis eſſe commixtionem varii generis radiorum, qui, ſi ſeparati ſeorſim apparent, colores cardinales referunt, guttulas vero aquoſas eſſe corpora pellucida, quae alios quidem radios tranſire patiuntur, alios vero reflectunt; facile ex radiis ſolis et guttulis aquoſis, quas illi feriunt, dum ſol in oppoſita regione oritur, concipiet, cur eiusmodi phaenomenon potius exiſtat, quam non exiſtat. Ergo radii ſolis a guttulis aquoſis excepti, quorum alii eas permearunt, alii vero reflectuntur, cauſa ſunt huius phoenomeni.

§. 165.

Idem oſtenditur.

Secundus modus vtendi hac experientia ad inueniendam phaenomenorum cauſam:

1. Experire, qua vel quibus circumſtantiis poſita vel poſitis ponatur phaenomenon, et qua vel quibus ſublata vel ſublatis et illud remoueatur;

2. Inquire, num alia ſubeſſe poſſit cauſa, quae efficiat, vt cum hac vel his circumſtantiis poſita

vel

vel poſitis ponatur phaenomenon, eaque vel iis remota vel remotis remoueatur illud;

3. Si eiusmodi cauſa in rerum natura non datur, collige, hanc circumſtantiam vel has circumſtantias eſſe phaenomeni cauſam, qua vel quibus poſita et remota vel poſitis et remotis ponitur et remouetur phaenomenon;

4. Si qua vero datur, ex ſola hac concomitantia inferre non potes phoenomeni dependentiam.

Demonſtratio.

Namque primo admodum probabile eſt, eas circumſtantias eſſe phaenomeni alicuius cauſam, quibus poſitis et remotis ponitur et remouetur phaenomenon. Tum vero deſinit eſſe probabile, et econtrario certum fit, quando caſus oppoſitus obtinere nequit. Ergo cum ex hypotheſi caſus oppoſitus ſit hypothetice impoſſibilis, manifeſtum eſt, dicta ratione inueniri phoenomeni cauſam.

SCHOLION.

Poſitum eſt ſupra exemplum aliquod hanc experientiam illuſtrans. Hoc vero ſimul vti poſſumus ad oſtendendum, qua ratione iuxta regulas praeſcriptas inueſtigetur phaenomeni cauſa. Experientiae eſt, globum aëre repletum grauiorem eſſe globo, qui aëre incluſo priuatus eſt. Inde apparet, poſito aëre incluſo poni maiorem corporis grauitatem, eo autem remoto remoueri quoque determinatam iſtam globi grauitatem. Neque ex omnibus circumſtantiis apparet, aërem poſitum et ſublatum vna cum grauitate aucta et diminuta a communi cauſa dependere. Ergo dubium non eſt, quin aer incluſus cauſa ſit auctae grauitatis. (H. F. V.)

§. 166.

§. 166.

Vti experientia ad formandas propoſitiones vniuerſales.

Vti experientia de coexiſtentia vel ſucceſſione rerum ad formandas propoſitiones vniuerſales:

1. Vtere experientia iſta ad inueniendam phaenomeni alicuius cauſam;
2. Quo facto pone cauſae exiſtentiam tanquam conditionem, et ipſum phaenomenon tanquam conditionatum;
3. Propoſitio, quae inde oritur, eſt vniuerſalis.

Demonſtratio.

Quoniam cauſa in ſe continet rationem ſufficientem effectus, (*per def.*) et poſita ratione ſufficienti ponitur id, cuius eſt ratio ſufficiens, (*per princ. Metaph.*) oppido patet, poſita cauſa ponendum eſſe effectum. Ergo vniuerſaliter affirmari poteſt, effectum ponendum eſſe, quando cauſam poni oportere conſtat.

SCHOLION

Sic, ſi exemplis praecedentibus inhaerere volumus, formantur propoſitiones vniuerſales: *Quando radii ſolares a guttulis aquoſis in aëre oppoſitae regionis haerentibus excipiuntur, apparet iris. Quando corpus aliquod aëre repletum eſt, grauius euadit; Quando corpus aliquod aere incluſo exhauritur, leuius fit.*

Caeterum experientia nos et alia via perducere poteſt ad propoſitiones vniuerſales, veluti, quando e. c. ex illa ratiocinando confecimus, res ſibi inuicem coexiſtentes a communi cauſa dependere, aut affectionem quandam eſſe eſſentiale vel attributum alicuius entis, &c. ſed nobis tantum animus fuit, h. l. oſtendere, quatenus ex coexiſtentia vel ſucceſſione rerum, atque vtriusque experientia, formari queant iudicia vniuerſalia.

§. 167.

Digitized by Google

§. 167.

Vti experientia eadem ad cognoſcendam plurium rerum communem cauſam: Vti eadem ad cognoſcendam communem cauſam.

1. Experire, quaenam res ſibi inuicem ſemper coexiſtant;
2. Illarum diſtinctas ideas euolue;
3. Ex comparatione earum concipe, num vni repugnet, alterum producere, nec ne;
4. Si repugnat, conclude, dependere eas a communi cauſa.

Demonſtratio.

Quando duae res ſibi ſemper coexiſtunt, aut vna alterius cauſa eſt, aut vtraque a communi cauſa dependere debet, ita, vt poſita vnius rei cauſa ſimul ponatur cauſa alterius. Id enim exinde patet, quoniam nihil euenire poteſt ſine ratione ſufficiente, (*per princ. rat. ſuff.*) et id, quod alterius exiſtentiae rationem ſufficientem continet, illius cauſa dicitur. (*per def.*) Ergo cum vna res alterius cauſa eſſe nequeat, (*per hypoth.*) ex hac experientia rite colligitur, vtramque dependere a communi quadam cauſa.

SCHOLION.

Pertinet huc conſtans illa experientia quam de harmonia inter corpus et animam habemus. Decreta animae et motus corporis, nec non ideae materiales atque ſenſuales ſemper ſibi coexiſtunt. Sed impoſſibile eſt, motus corporis efficere ideas in anima, aut animam vi ſua mouere corpus. Vnde colligimus coexiſtentiam mutationum vtriusque ſubſtantiae a communi cauſa dependere. Quando autem ad

communem cauſam in hoc problemate prouocaui, non equidem id volo, quod effectus ab ea immediate ſemper proueniant. Sed quandoque etiam vterque effectus ſaluo hoc problemate ab eadem cauſa mediate dependere poteſt.

§. 168.

Teſtimonium quid?

TESTIMONIVM eſt aſſertio alterius de alicuius rei veritate ſymbolice expreſſa. Symbola, quibus ea exprimitur, ſunt vel verba vel literae. Vnde etiam diſpeſci poteſt in ORALE et SCRIPTVM.

SCHOLION.

Nonnulli teſtimonia tantum ad res facti extendunt. Sed ſi ad loquendi conſuetudinem attendimus, non ſolum factorum ſed etiam dogmatum habemus teſtimonia. Hinc factum eſt, vt paulo latius concepta ſit haec teſtimonii definitio.

§. 169.

Cognitio teſtimoniorum eſt experientia

Verba ſolo auditu, literae ſolo viſu, et hinc vtrumque ſolo ſenſu percipitur. Quare cum teſtimonia vel ex verbis vel ex literis ſcriptis cognoſcantur, (§. 168.) cognitio teſtimoniorum ſolo ſenſu acquiri poteſt. Enimuero cognitio, quae a ſenſibus dependet, eſt experientia: (§. 144.) *Ergo cognitio teſtimoniorum ad experientias pertinet.*

SCHOLION.

Quando experientia ſumitur pro ipſo obiecto, quod per ſenſus percipitur, ipſa teſtimonia dici poſſunt experientiae.

§. 170.

Autorem

SENSVS AVTORIS conſiſtit in conceptibus,

Digitized by Google

bus, quos ille per verba vel literas exprimere voluit. Sibi vero eosdem conceptus formare, quos alter verbis vel literis ſignificare voluit, eſt INTELLIGERE AVTOREM. intelligere quid?

§. 171.

Inuenire conceptum, quem autor cum termino quodam adhibito connexuit: Inuenire conceptum cum termino autoris connexum.

1. Si terminus, quo vſus eſt, in vita communi adhibetur, atque determinatum ſuum habet ſignificatum, idem conceptus cum termino ab autore vſurpato connectendus eſt, qui in vita communi per eundem indicari ſolet;

2. Si terminus in vita communi quidem occurrit, ſed indeterminatum ſignificatum habet, aut ſi termino vſus eſt autor, qui in vita communi non adhibitur, eo ſemper ſignificatu accipi debet, qui per definitionem ab autore ſemel determinatus eſt;

3. Si eiusmodi termini nulla definitio apud autorem extat, ex praedicatis, connexione, reliqua, diiudicandus eſt verus conceptus ab autore cum eodem connexus.

Demonſtratio.

Quoniam omnis autor ratione ſua vſus ita loqui aut ſcribere voluiſſe merito cenſetur, vt ab aliis intelligatur, nullum dubium eſt, quin termino aliis noto eundem ſignificatum attribuerit, qui vulgo cum eodem ab aliis connecti ſolet. Quod enim niſi foret, ita loqui aut ſcribere neutiquam voluiſſet, vt ab aliis intelligeretur. Ergo ſi quis termino in vita

Digitized by Google

communi obuio vtitur, qui determinatum ſuum ſignificatum habet, idem quoque cum hoc termino ab autore adhibito connecti debet, qui in vita communi obtinet. *Quod erat primum.*

Principium contradictionis cuiuis connatum et neceſſarium eſt. Inde nemo ſibi ipſi contradixiſſe cenſeri poteſt. Quodſi igitur autor terminum aliquem ſemel definiuerit, hoc eſt, genuinum eius conceptum determinauerit, praeſumi merito debet, huic ſignificatui quoque inhaeſiſſe, quotiescunque deinceps vſus eſt eodem termino. *Quod erat ſecundum.*

Ex eadem ratione quilibet autor praeſumitur, haud temere admiſiſſe contradictionem in propoſitionibus ſuis, aut ſermonis nexu. Ergo termino ab eodem absque declaratione adhibito ille ſignificatus deſtinandus eſt, qui praedicatis, connexioni, atque reliquis ſermonis circumſtantiis, optime conuenit. *Quod erat tertium.*

§. 172.

Inuenire ſubiectum et praedicatum.

Inuenire ſubiectum et praedicatum in propoſitione alicuius autoris:

1. Expende diligenter conſtructionem ordinemque verborum alicuius propoſitionis aut etiam totius periodi;

2. Quaere te ipſum, quid, ſi hac oratione vſus fuiſſes, illud tibi eſſet, de quo quid praedicaſſes, et quid illud tibi eſſet, quod de illo affirmaſſes vel negaſſes;

3. Illud

3. Illud ſubiectum, hoc praedicatum eſſe merito praeſumitur.

Demonſtratio.

Quoniam nemini obſcuritas ſtudioſe affectata attribui debet, niſi id certiſſime probari poteſt, quilibet iuxta naturalem cogitationum ordinem locutus eſſe creditur. Ergo etiam pro ſubiecto et praedicato propoſitionum alicuius autoris recte habetur, quod quilibet iuxta naturalem cogitandi methodum vtrumque conſtitueret. Iam vero vnusquisque eundem cogitandi modum naturalem habet, atque id, de quo quid praedicatur, ſubiectum, quod vero de altero aſſeritur aut negatur praedicatum eſt. (§. 55.) Ergo quicquid tibi in oratione alicuius autoris id eſſet, de quo quid praedicaſſes, ſi cogitationes tuas alteri clare et perſpicue indicare voluiſſes, et quicquid ſub eadem conditione id tibi fuiſſet, quod de illo altero affirmaſſes vel negaſſes id ſubiectum et praedicatum in oratione alicuius autoris eſſe merito praeſumitur.

SCHOLION.

Dantur et aliae regulae, iuxta quas inueniri debet ſubiectum et praedicatum propoſitionis, nec minus, quae docent, qua ratione inueſtigari debeat ſenſus autoris in genere; ſed vt taceam, eas, quas expoſui, potiores eſſe, reliquae admodum difficulter, et tantum ad caſus quosdam ſpecialiſſimos applicari poſſunt.

§. 173.

Vti teſtimoniis ad cognoſcendum res relatas.

Vti teſtimoniis ad cognoſcendum res ab aliis relatas:

1. Adſume teſtimonium, vti verbis vel literis conceptum eſt;
2. Inuenias in eodem ſubiectum et praedicatum iuxta §. 172.
3. Determina ſignificatum vtriusque iuxta §. 171.

Demonſtratio.

Hac enim ratione eosdem conceptus coniunges cum terminis a teſte adhibitis, quos ille per verba vel literas ſignificare voluit, adeoque autorem intelliges. (§. 170.) Quando vero alterum intelligo, ſimul id cognoſco, quod ab eo refertur. Ergo hac ratione ex teſtimoniis alterius cognoſco res ab eodem relatas.

§. 174.

Teſtimonium verum et falſum, quid?

Quando rem ipſam conſideramus cuius teſtimonium extat, illius aliqua datur differentia. Etenim aut ita rem nobis ſiſtit, vti eſt; aut non. Priori caſu dicitur, VERVM, poſteriori FALSVM.

§. 175.

Quando teſtimonium verum ſit?

Quando autor teſtimonii rem, vti eſt, cognouit, atque voluntatem habet, eam, vti cognouit, cum aliis communicandi, teſtimonium eius eſt veriſſimum.

§. 176.

Quando

Quando nobis certiſſime conſtat, autorem alicuius

Digitized by Google

cuius teſtimonii rem, quam teſtatus eſt, recte cognouiſſe, eamque iuxta cognitionem ſuam cum aliis communicare voluiſſe, nobis etiam certisſime conſtat, teſtimonium eius eſſe veriſſimum. (§. 157.) id certe conſtet

§. 177.

Quando non niſi probabiliter nouimus, autorem alicuius teſtimonii rem, quam teſtatus eſt, recte tenuiſſe, eamque cum aliis ita communicare voluiſſe, vti eam cognouerat, non niſi probabiliter nobis conſtat, teſtimonium eius eſſe verum. (§. 175.) Quando probabiliter?

§. 178.

Quando nulla prorſus ratio apparet, ex qua intelligi poſſet, autorem teſtimonii rem, quam teſtatus eſt, recte cognouiſſe, eamque ita manifeſtare voluiſſe, vti ſibi eam repraeſentauit, ne quidem probabiliter conſtat, teſtimonium eius eſſe verum. (§. 175.) Quando plane non

§. 179.

Si quis facta, quibus ſe ipſum adfuiſſe teſtatur, narrat, et imposſibile eſt, eum vel vnicam relationis circumſtantiam finxiſſe, certum eſt, teſtimonium eius eſſe veriſſimum. Quando verum ſit?

§. 180.

Suppone, homines nonnullos res ſe praeſentibus geſtas et facta huius conditionis narrare, quae non ſibi ſolis ſed vniuerſo populo illius temporis notae eſſe debuerunt, ſuppone, fidem hisce relationibus ab aliis adhibitam optimum illis medium eſſe fines ſuos conſequendi, ſuppone porro, narrari facta iſta in medio acerimornm et potentiſſimorum Idem indicatur.

 morum

morum hoſtium, quibus nihil magis praeiudicare poteſt quam veritas iſtarum hiſtoriarum, qui tamen ipſis relationibus contradicere aut eas negare non audent, quamquam earum autores acerrime proſequantur; his omnibus conditionibus poſitis impoſſibile eſt, vel vnicam relationis circumſtantiam fictam eſſe. Nam primo impoſſibile eſt, aliquem hiſtoriam fingere ad finem conſequendum, ex quo in autorem non niſi acerrimae perſecutiones et omnis generis calamitates redundant, quoniam et difficile eſt, ſub his circumſtantiis vera et indubitata facta recenſere. Secundo impoſſibile eſt, hoſtes, qui omnis generis machinationibus finem iſtum impedire conabantur, nihil prorſus excepiſſe contra hiſtoriam, quae firmiſſimum fundamentum obtinendi finis iſtius erat, ſi ipſa hiſtoria ficta fuiſſet. Quandoquidem non facta occulta, ſed talia, recenſeri ſupponuntur, quae ſingulis, et hinc etiam hoſtibus, nota eſſe oportebat: Atque praeterea hiſtoriae negatio efficaciſſimum impedimentum finis fuiſſet, cui ſe omnibus viribus oppoſuere. Vt taceam, hiſtorias, quae ſupponuntur, maxime praeiudicare hoſtibus, quibus adeo contradicendi ſumma aderat neceſſitas. Cum vero nihilo minus id factum non ſit, vtique impoſſibile eſt, fictam eſſe vel vnicam hiſtoriarum circumſtantiam.

SCHO.

SCHOLION.

Haec eſt ratio, cur Apoſtolorum teſtimonia ficta eſſe prorſus nequeant. Teſtabantur enim, fuiſſe virum quendam in Iudaea, cui nomen Ieſus Chriſtus; Hunc ſe profeſſum eſſe filium DEi, et Meſſiam illum Iudaeis inde a multis retro ſeculis promisſum; Propter hanc confeſſionem eundem a Iudaeis in crucem actum eſſe, et, cum a cruce pendens moreretur, ſolem eo tempore deliquium paſſum eſſe, quod per vires naturales fieri non poterat; ſepultum vero reſurrexiſſe tertio die. Huius hiſtoriae veritate ſuppoſita finem ſuum, qui erat fides in Chriſtum crucifixum, conſequi facile poterant. Iudaei, quibus nihil magis aduerſum atque exoſum erat, quam praedicatio nominis Ieſu atque fides in eundem, facta ab Apoſtolis recenſita nunquam negarunt, imo ne tum quidem contradixerunt, quando Apoſtoli coram illorum tribunali intrepido animo profeſſi ſunt: Vos eſtis, qui Chriſtum inſontem cruci affixerunt. Negabant tantum veritatem teſtimonii, quod Chriſtus de ſe ipſo perhibuerat, atque ſub capitali poena prohibebant euangelii praedicationem. Quodſi hiſtoria, quam teſtabantur Apoſtoli, ficta fuiſſet, aut minimum aliqua ſub veri ſpecie pro ficta venditari potuiſſet, nonne potius Iudaei eos propter figmenta, quibus totius religionis ſtatus immutaretur, in ius vocaſſent? Nonne id optimum medium fuiſſet impediendi doctrinam de Chriſto, ſi praecones eius craſſisſimorum mendaciorum poſtulaſſent? Atqui id factum non eſt. Ergo prorſus impoſſibile fuit, vel vnicam hiſtoriae circumſtanſiam finxiſſe Apoſtolos.

§. 181.

Vides igitur, teſtimonium, quod ſub quis circumſtantiis perhibetur, omnino veriſſimum eſſe. (§. 179. 180.)

§. 182.

Nihil ſenſibus percipi poteſt, niſi quod exiſtit. Experientia eſt

veritas euidens. exiſtit. (§. 146.) Sed impoſſibile eſt, illud, quod exiſtit, ſimul non exiſtere: (*per princ. contradict.*) Ergo etiam impoſſibile eſt, rem, quae ſenſibus percipitur, iisdem non percipi. Quapropter cognitio ſolis ſenſibus acquiſita talis eſt, cuius oppoſiti falſitas per ſe patet. Enimvero experientia eſt cognitio ſolo ſenſu acquiſita: (§. 144.) Ergo experientia talis eſt cognitio, cuius oppoſiti falſitas per ſe manifeſta eſt. Cum igitur talis cognitio ſit euidenter vera, (§. 95.) *experientiae omnes ſunt veritates euidentes.*

§. 183.

Eſt principium euidens. Quodſi ex aliqua veritate euidenti aliae cognoſci poſſunt, illa principium euidens, dicitur. (§. 95.) Iam vero ex experientiis multae veritates ratiocinando erui poſſunt: Quare cum et illae ſint veritates euidentes, (§. 182.) conſequens eſt, *experientias ad principia euidentia recte referri.*

SCHOLION.

Sed circa hanc theſin dubium aliquod graue ſubnaſci poſſet. Diximus, quamcunque experientiam eſſe principium euidens: Cum vero ipſa autorum teſtimonia etiam ad experientias reiiciantur, (§. 169.) conſequitur inde, et teſtimonia autorum pro principiis indubiis habenda eſſe. Quoniam vero illa a nobis ipſis diſpeſcantur in vera et falſa, (§. 174.) videtur, teſtimonia falſa etiam eſſe principia euidentia. Id autem manifeſto abſurdum eſſe, nemo non vltro largietur. Reſpondeo: Teſtimonia quoque falſa certo reſpectu principia indubia dici poſſe et reuera

eſſe.

eſſe, dubitari non poterit. Sed probe obſeruandum eſt, omne teſtimonium dupliciter reſpici poſſe: primo enim vt ADSERTIO ALICVIVS AVTORIS conſideratur, non habito reſpectu rei conditionis, quam concernit, atque eatenus dicitur teſtimonium; ſecundo vt IVDICIVM DE ALIQVA RE SIMPLICITER reſpicitur, habito reſpectu conditionis rei, de qua fertur, atque eatenus non habetur pro teſtimonio. Quando igitur principium euidens eſſe dicitur, conſideratur vt teſtimonium, h. e. vt aſſertio huius iſtiusue autoris, atque adeo vt experientia; minime vero, vt iudicium de aliqua re ſimpliciter latum. E. g. Iudaei teſtati ſunt contra Paulum, eum eſſe turbatorem reipublicae. Quatenus hoc teſtimonium vt teſtimonium, ſiue vt adſertio iudaeorum de Paulo conſideratur, pro principio indubio haberi debet. Conſiſtit enim in hac propoſitione: *Iudaei teſtabantur, Paulum eſſe turbatorem reip.* Quando vero vt iudicium ſimpliciter conſideratur, nempe hac ratione, *Paulus eſt turbator reip.* neutiquam eſt principium euidens; ſed eatenus neque pro teſtimonio, neque adeo pro experientia haberi poteſt. Quicquid igitur ex hoc principio concipitur, *iudaei accuſabant Paulum perturbationis reip.* id certiſſime verum eſt; ſed quicquid ex hac propoſitione, *Paulus perturbauit remp.* ſequeretur, id falſum eſſet: quoniam illorum teſtimonium pro falſo vtique declarandum eſt.

CAPVT II.

DE DEMONSTRATIONE ANALYTICA SEV DE DEMONSTRATIONE THESEOS DETERMINATAE.

§. 184.

Quoniam demonſtrare eſt concluſiones ſuas ex principiis euidentibus legi- **Quid ſit Demon-**

ſtratio analytica? legitime deriuare, (§. 100.) ratione ordinis duplex datur demonſtrandi modus. Aut enim a concluſione operationem noſtram incipimus, eandemque in principia indubia tandem reſoluimus; aut initium fit ab ipſis principiis, atque ab his ad concluſiones legitime progredimur. Demonſtratio, quae incipit ab ipſa concluſione, ſiue theſi probanda, dicitur **ANALYTICA.**

§. 185.

Eſt demonſtratio theſios determinatae. Cum igitur analytica demonſtratio ſemper incipiat a concluſione ſiue theſi probanda, (§. 184.) *ea quoque ſemper eſſe debet demonſtratio theſeos determinatae.*

SCHOLION

Intelliges inde, cur hoc caput inſcriptum ſit de demonſtratione analytica ſiue theſeos determinatae. Synthetica quidem demonſtrandi ratione variae conficiuntur et determinantur propoſitiones; ſed illae non ſemper determinatae ſunt ante demonſtrationem, verum potius inueniendo in illas incidimus.

§. 186.

Quomodo adornanda ſit omnis demonſtratio? Vt autem diſtincte nobis concipiamus, qua ratione eiusmodi demonſtratio adornanda ſit, meminerimus, demonſtrationem in genere eſſe legitimam concluſionem ex principiis euidentibus deriuationem. (§. 100.) Tum vero concluſio ex principiis legitime infertur, quando ita cum illis connectitur, vt manifeſtum ſit, poſitis hisce principiis ponendam quo-

Digitized by Google

quoque eſſe eam concluſionem. (§. 99.) Sed eiusmodi nexus, praeter ratiocinium ſiue ſyllogiſmum, poſſibilis non eſt. (§. 73.) *Ergo omnis demonſtratio confici debet per ſyllogiſmos, et propoſitio tum dici poteſt demonſtrata, quando ſit ſyllogiſmi concluſio, cuius vel vtraque praemiſſa eſt principium euidens, vel fieri poteſt alterius ſyllogiſmi concluſio, cuius praemiſſae ſunt principia euidentia.*

§. 187.

Idem igitur et de analytica demonſtratione ſentiendum eſt. (§. 184. 186.) Quoniam vero haec in ſpecie talis eſt demonſtratio, quae incipit a concluſione, (§. 184.) ſeu propoſitione determinata vt probanda, (§. 185.) *ea quoque ita conficitur, vt primi ſyllogiſmi concluſio ſit ipſa theſis probanda, illius vero praemiſſae fiant concluſiones aliorum ſequentium ſyllogiſmorum, donec tandem ad eiusmodi ſyllogiſmos perueniamus, cuius vtraque praemiſſa eſt principium euidens.* Quomodo analytica in ſpecie?

§. 188.

Sed nimis prolixum atque operoſum, imo etiam ſaepe numero ſuperfluum foret, demonſtrationem cuiusuis theſeos tam diu continuare, donec tandem ad principia euidentia, h. e. definitiones, axiomata, et experientias, peruenitur. Nam antequam in iſta reſoluimus demonſtrationem noſtram, perueniendum eſt ad theoremata quaedam, principiis euidenti- Lemmata aſſumi poſſunt.

Digitized by Google

dentibus propiora, quam ipſa concluſio demonſtranda eſt. Illa theoremata haud raro ita comparata ſunt, vt illorum veritas, ſi non omnibus, certe tamen plerisque nota ſit. Minimum demonſtratio illorum in noſtra poteſtate eſt. Quare cum illa eatenus demonſtratione opus non habent, in his quoque ſubſiſtere, et principiorum loco ſupponere ea omnino licet. Dicuntur autem huius generis propoſitiones lemmata: (§. 68.) *Ergo etiam ad principia demonſtrationis analyticae lemmata referre licet.*

§. 189.

Qualia eſſe debeant?

Eſt autem circa lemmatum electionem caute admodum procedendum. Hinc

1. *Caueri debent lemmata, quae aeque controuerſa aut dubia ſunt, ac ipſa theſis demonſtranda.* Sunt enim lemmata propoſitiones demonſtrabiles, (§. 68.) quae vero propterea ſine demonſtratione adſumuntur, quoniam ea non indigent, ſed facile conceduntur ab illis, aduerſus quos demonſtrationem theſeos alicuius probandae adornamus. (§. 188.) Quodſi igitur aeque controuerſa et dubia forent, quam ipſa theſis probanda, ceſſaret ratio iſta, ob quam absque demonſtratione ſupponuntur.

2. *Propterea eſſe nequeunt propoſitiones, ex quibus theſis probanda proxime et immediata conſequentia effici poſſet.* Quales enim ſi forent, aeque dubia et controuerſa omnino dici poſſent, ac ipſa theſis probanda. Id vero eſt contra num. I.

3. *Nec ſupponi poſſunt lemmata, quae aduerſarius eadem pertinacia reiicit, ac ipſam theſin proban-*

bandam. Quoniam enim potiſſimum eorum cauſa veritates demonſtramus qui illas negant, aut ſaltim de iisdem dubitant, in ea quoque principia demonſtratio reſoluenda eſt, quae pro veris agnoſcit aduerſarius. Ergo talia ſupponi nequeunt, quae aduerſarius pari ratione reiicit, ac ipſam theſin demonſtrandam.

5. *Hinc ea tales propoſitiones eſſe oportet, quae conceduntur ab aduerſario, aut ſaltim concedi poſſunt et ſolent, licet ipſa theſis probanda negetur.* Id patet ex num. 4.

SCHOLION.

Equidem nulla theſis negari poteſt ſalua iſta propoſitione, quam principii loco ſupponimus, quoniam hoc illius rationem ſufficientem in ſe continet; ſed, quoniam quandoque nexus inter principium et principiatum non adeo euidens eſt, vt a quouis perſpiciatur, fit, vt principium ſaepe concedatur, licet negetur concluſio, quae inde demonſtrari poteſt.

6. *Propterea omnes iſtae veritates, quae in diſciplinis canonum loco habentur, tanquam lemmata ſupponi poſſunt.* Cuiusuis enim diſciplinae dantur quaedam veritates reliquis clariores, de quibus non dubitant illi, qui caeteroquin in quibusdam huius diſciplinae capitibus diſſentiunt. Atque hae ſunt quae canonum loco habentur. Iam vero eiusmodi veritates lemmatum vices ſuſtinere poſſe conſtat: (p. n. 5.) Ergo et illae, quae canonum loco habentur, vt lemmata ſupponi poſſunt.

§. 190.

Si quaeritur, qua ratione incidamus in lemmata, quibus vti commode poſſumus, velim, ſequentes obſeruentur regulae: Modus inueniendi lemmata.

1. *Si*

1. *Si poſita eſt aliqua propoſitio, ſollicite conſideretur eius praedicatum, percurratur totum ſyſtema, ad quod pertinet theſis demonſtranda, aut etiam alia diſciplina, atque ſi hac occaſione propoſitio nobis occurrit, cuius ſubiectum eſt praedicatum illius propoſitionis, et quae praeterea habet requiſita (§. 189.) indicata, tum illa vt lemma ſupponi poteſt.*

2. *Eadem operatione inueniatur propoſitio quaedam generalior, quae vero ad praeſuppoſitam aliam propoſitionem applicari poteſt; atque haec inuenta fiat lemma, ſi caeteroquin iis requiſitis gaudet, quae recenſui §. 189.*

SCHOLION.

Ex his vero regulis, quae circa electionem et inuentionem lemmatum obſeruandae veniunt, facile intelligitur, eum, qui inueuire et eligere vult lemmata, oportere vnum vel aliquot ſyſtemata probe tenere, et in hiſtoria literaria ex parte verſatum eſſe. Prius propterea neceſſum eſt, vt incidat in propoſitiones alibi iam demonſtratas; Poſterius vero, vt ſciat, a quibusnam propoſitio demonſtranda hactenus negata ſit, aut adhuc negetur, et quaenam theſes ex hac vel iſta diſciplina ab illis adſumantur.

§. 191.

Medius terminus inuenien-dus.

Praeter haec meminerimus, non ſolum demonſtrationem quamcunque adornari per ſyllogiſmos, (§. 186.) ſed in ſpecie demonſtrationem analyticam ita confici, vt theſis probanda fiat concluſio primi ſyllogiſmi, huius vero praemiſſae, ſi demonſtratione adhuc indigent, fiant concluſiones ſequentium ſyllogiſmorum. (§. 187.) Iam vero ſyllogiſmus

giſmus componi poteſt, quando habemus concluſionem et medium terminum: (§. 76.) Ergo cum in demonſtratione analytica concluſio primi ſyllogiſmi nota ſit, et hoc compoſito etiam concluſiones ſequentium ſyllogiſmorum innoteſcant, (§. 187.) *ea id ſaltim adhuc requirit, vt inueniatur cuiusuis ſyllogiſmi medius terminus.*

§. 192.

Ad inueniendum medium terminum multum facit non ſolum condere definitiones, formare ex iisdem axiomata, adſumere experientias, ſupponere lemmata, &c. ſed et ex iisdem eruere corollaria. Quibus cum non minus vtamur ad demonſtrationem, quam reliquis propoſitionum generibus, operae pretium erit, modum ea formandi oſtendiſſe. Corollaria ſunt propoſitiones ſiue immediatae conſequentiae ex propoſitionibus demonſtratis deductae, (§. 67.) conſequentiae vero immediatae ſunt propoſitiones ex alia propter aliquam regulam aut aliam propoſitionem inſignis euidentiae ſubintellectam ſine formali ratiocinio deductae. (§. 89.) Ergo formari poſſunt corollaria, Quomodo corollaria ſint formanda?

1. *Si ſubiecto et praedicato theorematis eadem determinatio adiicitur;*

2. *Si illud ad caſum ſpecialem applicatur, h. e. loco indeterminati in propoſitione determinatum aliquod ſub indeterminato contentum ſubſtituitur;*

3. *Si theorema per accidens conuertitur;*
4. *Si per contrapoſitionem;*
5. *Si qua veritas praeſuppoſito theoremate ſubintelligi poteſt, eademque notior et minus controuerſa, cuius ope ex praecedenti theoremate concluſio legitime infertur;*
6. *Si ſub corollario quodam poſito ſubſumi poteſt euidentiſſima quaedam veritas, et intuitu illius ex corollario noua infertur concluſio.*

Demonſtratio.

Hac enim ratione propoſitiones conficiuntur ex vna propoſitione demonſtrabili, ſed propter regulam quandam ſubintellectam, aut aliam veritatem inſignis euidentiae. (*per exp.*) Cum igitur huius generis propoſitiones ſint conſequentiae immediatae, (§. 89.) et conſequentiae immediatae ex propoſitione demonſtrabili deductae dicantur corollaria, (§. 67.) manifeſtum eſt, hac ratione corollaria rite formari.

Exemplum. I.

Theorema. Pactum eſt medium permutandi noſtrum in alienum, et alienum in noſtrum.

Cor. 1. Pactum vnilaterale eſt medium permutandi noſtrum in alienum, aut alienum in noſtrum. (per. n. 2.)

Cor. 2. Pactum bilaterale eſt medium permutandi noſtrum in alienum

num, et alienum in noſtrum (per n. 2.)

Cor. 3. Pactum de vſu virium corporis noſtri eſt medium transferendi vſum virium corporis noſtri in alium. (per n. 1.)

Cor. 4. Sponſalia, emtio venditio, &c. ſunt medium transferendi noſtrum in alios, et alienum in nos. (per n. 2.)

Cor. 5. Quicunque pactus eſt cum altero, ille rem, de qua pactus eſt, in alium, aut, ſi aliena eſt, in ſe tranſtulit. (per num. 1.)

Cor. 6. Quoddam medium permutandi noſtrum in alienum et alienum in noſtrum eſt pactum. (per num. 3.)

Cor. 7. Quicunque non poteſt ſuum in alienum, et alienum in ſuum permutare, ille non poteſt paciſci. (per n. 4.)

Cor. 8. Quodcunque non eſt meum, de eo paciſci nequeo. (per. n. 5.)

Cor. 9. De rebus alienis cum altero paciſci non poſſum. (per n. 6.)

Cor. 10. Pactum in ſe continet rationem ſufficientem mutationis noſtri in alienum, et alieni in noſtrum. (per. n. 5.)

Cor. 11. Poſito pacto ponitur ipſa permutatio noſtri in alienum et alie-

alieni in noſtrum. (per n. 6.) *et cet.*

Exemplum. II.

Theorema. Omnis lex producit obligationem.

Cor. 1. Quicunque legem ferre poteſt aliis, ille et eosdem obligare poteſt. (per n. 1.)

Cor. 2. Quibuscunque lex ferri poteſt, illi et obligari poſſunt. (per num. 1.)

Cor. 3. Lex diuina producit obligationem diuinam. (per n. 2.)

Cor. 4. Lex naturalis producit obligationem naturalem. (per n. 2.)

Cor. 5. Lex cogens producit obligationem perfectam. (per n. 2.)

Cor. 6. Lex non-cogens producit obligationem imperfectam. (per num. 2.)

Cor. 7. Quaedam obligatio dependet a lege (per n. 3.)

Cor. 8. Quicquid non producit obligationem, illud non eſt lex. (per num. 4.)

Cor. 9. Quicunque non poteſt obligari, illi etiam ferri non poteſt lex. (per n. 4.)

Cor. 10. Brutis ferri non poteſt lex. (per num. 6.)

Cor. 11. Propoſitiones, ſuum cuique eſt tribuendum, pacta ſunt ſeruanda

da, et cet. producunt obligationem. (per n. 5.) *et cet.*

§. 193.

Condere demonſtrationem analyticam: Condere demonſtrationem analyticam.

1. Adſumatur propoſitio quaedam determinata;

2. Definiatur illius ſubiectum, et, ſi qui termini vlterius definiendi in definitione ſubiecti occurrunt, definiantur;

3. Ex his definitionibus eruantur tot axiomata, quot haberi poſſunt;

4. In ſubſidium vocentur experientiae et lemmata;

5. Atque ex his tot formentur corollaria, quot formari poſſunt;

6. Definiatur praedicatum, et ſi qui termini vlterius adhuc definiendi in eius definitione continentur, itidem definiantur;

7. Ex hac definitione itidem formentur tot axiomata, quot inde deduci commode poſſunt;

8. Aſſumantur experientiae et lemmata;

9. Atque ex illis eruantur corollaria;

10. Tum ex iſtis propoſitionibus praeſtructis, definitionibus, axiomatibus, experientiis, lemmatibus et corollariis, inueniatur aliqua propoſitio, quae idem praedicatum habet cum propoſitione demonſtranda;

11. Iſta propoſitio cum ſit maior propoſitio ſyllogiſmi, cuius concluſio eſt theſis demonſtranda, (§. 76. n. 3. et 5.) ſuppleatur minor ex ſubiecto concluſionis et ſubiecto maioris. (§. cit. n. 2. 6.)

12. Huius primi ſyllogiſmi maior, quoniam deſumpta eſt ex propoſitionibus praeſtructis, pertinet ad principia euidentia, aut pro euidentibus merito habenda, adeoque non indiget vlteriori probatione. Quapropter tantum minor propoſitio vt concluſio noui ſyllogiſmi ſupponatur;

 13. Ad

13. Ad hanc inueniatur inter definitiones, axiomata, experientias, lemmata, corollaria, aliqua propoſitio, quae cum noua hac concluſione, et praecedentis ſyllogiſmi minore propoſitione, idem praedicatum habet;

14. Ea propoſitio fiat maior noui ſyllogiſmi, cuius concluſio eſt minor primi ſyllogiſmi, (§. *76. n. 5. et 3.*) et minor ſuppleatur ex ſubiecto concluſionis atque propoſitionis maioris. (*§. cit. n. 2. 6.*)

15. Iſta minor propoſitio fiat concluſio tertii ſyllogiſmi, qui eadem operatione componitur, qua componebantur praecedentes.

16. Atque eadem operatio continuetur, donec perueniatur ad ſyllogiſmum cuius vtraque praemiſſa vna eſt ex propoſitionibus praeſtructis.

Demonſtratio.

Hanc operationem poſſibilem eſſe, nemo fere dubitabit. Eadem vero et analyticam demonſtrationem confici, ex ſequentibus patebit. Incipitur nempe a theſi probanda, quae fit concluſio ſyllogiſmi primi. Huius vero praemiſſae fiunt concluſiones nouorum ſyllogiſmorum, atque haec operatio continuatur, donec peruenitur ad ſyllogiſmos, quorum vtraque praemiſſa eſt vel definitio vel axioma, vel experientia, h. e. principium euidens, (*per cap. I.*) vel lemma aut eius corollarium, h. e. propoſitio, quae principio euidenti aequiparari poteſt. (§. 188.) Enimuero talis propoſitionis cuiusdam reſolutio in ſua principia eſt demonſtratio analytica: (§. 187.) Ergo hac ratione demonſtrationem analyticam adornari, manifeſtum eſt.

SCHO-

SCHOLION. I.

Axiomata quae ex definitione ſubiecti eruuntur, potiſſimum ad regulas iſtas componi debent, iuxta quas definitum manet ſubiectum. Nec minus lemmata, corollaria et experientiae, quae occaſione definitionis ſubiecti adſumuntur, potiſſimum tales ſint propoſitiones, quae ipſum definitum pro ſubiecto habent. Ex aduerſo autem axiomata, quae ex definitione praedicati deriuantur, potiſſimum fiant per conuerſionem. Atque experientiae, lemmata et corolloria, quae occaſione praedicati eliguntur, potiſſimum tales ſint propoſitiones, quarum praedicata ſunt ipſum praedicatum concluſionis. Rationem huius moniti facile perſpiciet, qui attenta mente ipſam demonſtrationis analyticae naturam expendit.

Exemplum.

Theſis demonſtranda. Cuſtodia legum naturae nos reddit felices.

Praeparatio.

Def. 1. *Cuſtodia legum naturae eſt conuenientia actionum liberarum cum legibus naturae.*

Ax. 1. Cuſtodia legum naturae eſt conuenientia actionum.

Ax. 2. Cuſtodia legum naturae eſt conuenientia actionum liberarum.

Ax. 3. Cuſtodia legum naturae eſt conuenientia actionum cum legibus

Ax. 4. Quicunque cuſtodit leges naturae, ille actiones ſuas ad eas componit, ſiue facit id, quod leges naturae fieri volunt, et omit-

omittit, quod illae omitti volunt.

Ax. 5. Quicunque non cuſtodit leges naturae, ille non ſuſcipit actiones cum legibus naturae conuenientes.

Ax. 6. Cuſtodia legum naturae cogentium vel non-cogentium eſt conuenientia actionum liberarum cum legibus naturae cogentibus vel non cogentibus.

Ax. 7. Conuenientia actionum liberarum cum legibus naturae eſt cuſtodia legum naturae.

Ax. 8. Quicquid efficit conuenientia actionum noſtrarum cum legibus naturae, illud et efficit cuſtodia legum naturae.

Ax. 9. Quicunque actiones ſuas ad leges naturae componit, ille cuſtodit leges naturae.

Ax. 10. Diſconuenientia actionum liberarum cum lege non eſt cuſtodia legum naturae. et cet.

Lemma. 1. Principium omnium legum naturae eſt, perfice te, et fuge tuam imperfectionem.

Cor. 1. Quicunque igitur actiones ſuas ad leges naturae componit, ille ſe ipſum perficit, omnemque imperfectionem euitat.

Cor. 2. Quo magis aliquis leges naturae

rae obſeruat, eo efficacius ſe ipſum perficit, ſibique ab omni imperfectione cauet.

Cor. 3. *Conuenientia actionum noſtrarum cum legibus naturae efficit, vt ſemper perfectiores euadamus, omnemque euitemus imperfectionem, ſiue, perfectionibus continuatis, et talibus, quae excludunt omnem imperfectionem, nos afficit.*

Cor. 4. Conuenientia actionum noſtrarum cum legibus naturae nos meris afficit perfectionibus, iisdemque veris.

Lemma 2. Quicquid nos afficit, illud etiam ſentimus.

Cor. 5. Ergo perfectio, quae nos afficit, a nobis ſentitur.

Cor. 6. Ergo quicquid perfectionibus nos afficit, illud in nobis etiam efficit ſenſum perfectionis.

Cor. 7. Ergo quicquid nos perfectionibus meris iisdemque veris afficit, illud in nobis producit ſenſum perfectionum merarum, earundemque verarum.

Cor. 8. *Ergo quicquid nos perfectionibus continuatis atque iis afficit, quae excludunt omnem imperfectionem, illud in nobis producit ſenſum perfectionum continuatarum, et earum, quae omnes imperfectiones excludunt.*

Digitized by Google

Def. 2. Felix eſt, qui exiſtit in ſtatu gaudii perdurabilis.

Ax. 11. Felix fruitur gaudio.

Ax. 12. Felix fruitur gaudio perdurabili.

Ax. 13. Quicunque exiſtit in ſtatu gaudii perdurabilis, ille eſt felix.

Ax. 14. *Quicquid nos transponit in ſtatum gaudii perdurabilis, illud nos reddit felices.*

Ax. 15. Quamdiu exiſtimus in ſtatu gaudii perdurabilis, tam diu ſumus felices.

Ax. 16. Quo maius eſt gaudium illud perdurabile, quod ſentimus, eo feliciores ſumus.

Ax. 17. Creſcente, decreſcente gaudio noſtro perdurabili, creſcit et decreſcit noſtra felicitas.

Def. 3. Gaudium dicitur intenſior gradus voluptatis.

Ax. 18. Quicunque igitur gaudio fruitur, ille fruitur intenſiori voluptatis gradu.

Ax. 19. Gaudium perdurabile eſt intenſior gradus voluptatis perdurabilis.

Ax. 20. Quicunque gaudio perdurabili perfruitur, ille gradu intenſiori voluptatis perdurabilis fruitur.

Ax. 21. Quicquid nos transponit in ſtatum gaudii perdurabilis, illud nos

nos perducit ad gradum intenſiorem voluptatis perdurabilis.

Ax. 22. Quicunque intenſiorem gradum voluptatis, eiusdemque perdurabilis, ſentit, ille et gaudio perdurabili fruitur.

Ax. 23. *Quicquid nos perducit ad gradum intenſiorem voluptatis perdurabilis, illud nos transponit in ſtatum gaudii perdurabilis.*

Def. 4. Voluptas eſt ſtatus animi, qui oritur ex ſenſu perfectionis.

Ax. 24. Voluptas eſt ſtatus animi.

Ax. 25. Voluptas oritur ex ſenſu perfectionis.

Ax. 26. Quicquid nobis voluptatem creat, illud in anima noſtra ſtatum efficit, qui oritur ex ſenſu perfectionis.

Ax. 27. Status animi, qui oritur ex ſenſu perfectionis, eſt voluptas.

Ax. 28. Ex ſenſu perfectionis oritur voluptas.

Ax. 29. Quicquid in nobis efficit ſenſum perfectionis, illud etiam in nobis efficit voluptatem.

Ax. 30. Quicquid in nobis efficit ſenſum perfectionis verae, illud nobis creat voluptatem veram.

Ax. 31. Quicquid in nobis efficit ſenſum perfectionis maioris, illud nobis creat voluptatem intenſiorem.

Ax. 32.

Ax. 32. Quicquid in nobis efficit ſenſum perfectionis perdurabilis aut conſtantis, illud quoque nobis creat voluptatem perdurabilem.

Ax. 33. *Quicquid denique in nobis excitat ſenſum perfectionis maioris et conſtantis, illud nobis creat voluptatem, ſeu nos transponit in ſtatum voluptatis intenſioris atque perdurabilis.*

Lemma. 3. Perfectio continuata, et quae excludit omnem imperfectionem, eſt perfectio maior et perdurabilis.

Cor. 9. *Quicquid in nobis excitat ſenſum perfectionum continuatarum et earum, quae omnem imperfectionem excludunt, illud in nobis quoque excitat ſenſum perfectionis maioris et perdurabilis.*

Cor. 10. Quicquid in nobis excitat ſenſum perfectionis continuatae, illud in nobis excitat ſenſum perfectionis maioris.

Cor. 11. Quicquid in nobis excitat ſenſum perfectionum, quae excludunt omnes imperfectiones, illud in nobis excitat ſenſum perfectionum perdurabilium.

Demonſtratio.

theſeos.

Syll. 1. Quicquid nos transponit in ſtatum

tum gaudii perdurabilis, illud nos felices reddit. (per ax. 14.)

Atqui cuſtodia legum naturae nos transponit in ſtatum gaudii perdurabilis;

Ergo cuſtodia legum naturae nos felices reddit.

Syll. 2. Quicquid nos perducit ad gradum intenſiorem voluptatis perdurabilis, illud nos transponit in ſtatum gaudii perdurabilis. (per ax. 23.)

Atqui cuſtodia legum naturae nos perducit ad gradum intenſiorem voluptatis perdurabilis;

Ergo cuſtodia legum naturae nos transponit in ſtatum gaudii perdurabilis.

Syll. 3. Quicquid in nobis excitat ſenſum perfectionis maioris, et conſtantis, illud nos perducit ad voluptatem intenſiorem atque perdurabilem. (per ax. 33.)

Atqui cuſtodia legum naturae in nobis excitat ſenſum perfectionis maioris et conſtantis:

Ergo cuſtodia legum naturae nos perducit ad voluptatem intenſiorem atque perdurabilem.

Syll. 4. Quicquid in nobis excitat ſenſum perfectionum continuatarum, et earum, quae omnem imperfectionem excludunt, illud in nobis quoque excitat ſen-

Digitized by Google

ſenſum perfectionis maioris et conſtantis. (per cor. 9.)

Atqui cuſtodia legum naturae in nobis excitat ſenſum perfectionum continuatarum et earum, quae omnem imperfectionem excludunt:

Ergo cuſtodia legum naturae in nobis excitat ſenſum perfectionis maioris et conſtantis.

Syll. 5. Quicquid nos afficit perfectionibus continuatis atque iis, quae omnem excludunt imperfectionem, illud in nobis producit ſenſum perfectionum continuatarum atque earum, quae omnem imperfectionem excludunt; (per cor. 8.)

Atqui cuſtodia legum naturae nos afficit perfectionibus continuatis, atque iis, quae omnem imperfectionem excludunt:

Ergo cuſtodia legum naturae in nobis producit ſenſum perfectionum continuatarum atque earum, quae omnem imperfectionem excludunt.

Syll. 6. Quicquid eſt conuenientia actionum noſtrarum cum legibus naturae, illud nos perfectionibus continuatis et iis afficit, quae excludunt omnem imperfectionem. (per cor. 3.)

Atqui cuſtodia legum naturae eſt con-

ueni-

uenientia actionum noſtrarum cum legibus naturae: (per def. 1.)

Ergo cuſtodia legum naturae nos afficit perfectionibus continuatis, atque iis, quae omnem excludunt imperfectionem.

Hoc Syllogiſmo tota demonſtratio tandem abſoluitur, quoniam vtraque eius praemiſſa eſt propoſitio quaedam ex illis, quas vt principia in praeparatione ad demonſtrationem ſuppoſueram. Minor nempe eſt ipſa definitio, adeoque principium ſimpliciter indemonſtrabile; Maior vero corollarium, adeoque principium quidem vlterius adhuc demonſtrabile, ſed indemonſtrandum. Nam ex lemmate conſequebatur immediate: Et quamquam illud in prima principia ſua reſolui omnino poterat, tamen, quoniam a quouis concedi ſupponebatur, absque demonſtratione aſſumptum eſt.

SCHOLION II.

Sed non ſemper opus eſt, vt demonſtrationem ab ipſis ſubiecti et praedicati definitionibus ordiamur. Quandoque enim aut ſubiectum aut praedicatum definitione non indiget, aut illa minimum non vtimur ad demonſtrandam theſin propoſitam; ſed tantum aut experientiae aut lemmata quaedam nobis cognita adſumenda ſunt, atque ex illis formanda corollaria. Dabimus huius rei exemplum aliquod.

Exemplum.

Theſis demonſtranda. Pater eſt perſona, Filius eſt perſona, Spiritus ſanctus eſt perſona:

Prae-

Praeparatio.

Lemma I. *Pater eſt verus DEus, Filius eſt verus DEus, atque Spiritus ſanctus eſt verus DEus.*

Lemma II. DEus eſt Spiritus.

Cor. 1. *Quicunque eſt DEus, ille eſt ſpiritus.*

Cor. 2. Quidam ſpiritus eſt DEus.

Cor. 3. Quicunque non eſt ſpiritus, ille non eſt DEus.

Def. 1. Spiritus eſt ens intellectu praeditum.

Ax. 1. *Ergo omnis ſpiritus eſt ens intelligens.*

Ax. 2. Quicunque non eſt ſpiritus, neque eſt ens intelligens.

Ax. 3. Omne ens intelligens eſt ſpiritus.

Ax. 4. Quicunque non eſt ens intellectu praeditum, non eſt ſpiritus.

Ax. 5. Ens intellectu deſtitutum non eſt ſpiritus.

Lemma III. Alius eſt Pater, alius Filius, alius eſt Spiritus ſanctus.

Cor. 4. Ergo Filius non eſt Pater, Spiritus ſanctus non eſt Pater; Pater non eſt Filius, Spiritus ſanctus non eſt Filius; Pater non eſt Spiritus ſanctus, Filius non eſt Spiritus ſanctus.

Cor. 5. *Ergo Pater non poteſt praedicari de Filio neque de Spiritu ſancto; Filius non poteſt praedicari de Patre neque de Spiritu ſancto; Spiritus ſanctus non poteſt praedicari de Patre neque de*

Digitized by Google

de Filio; h. e. *neque Pater neque Filius neque Spiritus ſanctus poteſt de pluribus praedicari.*

Lemma IV. DEus abſolute neceſſario exiſtit.

Cor. 6. *Qui eſt DEus, ille abſolute neceſſario exiſtit.*

Cor. 7. Quicunque non exiſtit abſolute neceſſario, ille non eſt DEus.

Def. 2. In aliquem finem productum eſſe ſignificat ideo tantum productum eſſe, vt per eius productionem aliquid obtineatur.

Ax. 6. Qui in aliquem finem productus eſt, per eius productionem aliquid obtineri debet.

Ax. 7. Qui in aliquem finem productus eſt, potuit etiam non produci.

Ax. 8. Qui non potuit non produci, neque in aliquem finem productus eſſe poteſt.

Ax. 9. *Qui abſolute neceſſario exiſtit, non productus eſt in aliquem finem.*

Ax. 10. Qui ideo productus eſt, vt per eius productionem aliquid obtineatur, ille productus eſt in aliquem finem.

Def. 3. Perſona eſt ſuppoſitum intelligens

Ax. 11. Perſona eſt ſuppoſitum.

Ax. 12. Perſona eſt ens intelligens.

Ax. 13. Quicunque non eſt perſona, neque eſt ſuppoſitum intelligens.

Digitized by Google

Ax. 14. Omne ſuppoſitum intelligens eſt perſona.

Ax. 15. *Quicunque eſt ſuppoſitum, et praeterea quoque ens intelligens, ille eſt perſona.*

Ax. 16. Quicunque non eſt ſuppoſitum intelligens, ille non eſt perſona.

Ax. 17. Quicunque non eſt ſuppoſitum, ille non eſt perſona.

Ax. 18. Quicunque non eſt ens intelligens, ille non eſt perſona.

Def. 4. Suppoſitum eſt ſubſtantia incommunicabilis et completa.

Ax. 19. Suppoſitum eſt ſubſtantia.

Ax. 20. Suppoſitum eſt ſubſtantia incommunicabilis.

Ax. 21. Suppoſitum eſt ſubſtantia completa

Ax. 22. Quicunque eſt ſuppoſitum, ille eſt ſubſtantia incommunicabilis et completa.

Ax. 23. Quicunque non eſt ſuppoſitum, ille neque ſubſtantia incommunicabilis et completa.

Ax. 24. *Quicunque eſt ſubſtantia incommunicabilis et completa, ille eſt ſuppoſitum.*

Ax. 25. Quicunque non eſt ſubſtantia incommunicabilis et completa, ille non eſt ſuppoſitum.

Ax. 26. Quicunque non eſt ſubſtantia incommunicabilis, non eſt ſuppoſitum.

Ax. 27. Quicunque non eſt ſubſtantia completa, ille non eſt ſuppoſitum.

Ax. 28. Quicunque tantum eſt ſubſtantia incommunicabilis, non vero completa, ille non eſt ſuppoſitum.

Ax. 29. Quicunque tantum eſt ſubſtantia completa, non vero incommunicabilis, ille non eſt ſuppoſitum.

Def. 5. Subſtantia eſt ens vi agendi praeditum.

Ax. 30. Subſtantia habet vim agendi.

Ax. 31. Quicunque non eſt ſubſtantia, ille non habet vim agendi.

Ax. 32. *Quicunque gaudet vi agendi, ille eſt ſubſtantia.*

Ax. 33. Quicunque non gaudet vi agendi, ille non eſt ſubſtantia.

Lemma. V. DEus gaudet vi agendi.

Cor. 8. *Qu. eſt DEus, ille gaudet vi agendi.*

Def. 6. Subſtantia incommunicabilis eſt, quae non poteſt de pluribus praedicari.

Ax. 34. Quicunque eſt ſubſtantia incommunicabilis, ille non poteſt de pluribus praedicari.

Ax. 35. *Quicunque eſt ſubſtantia, et non poteſt de pluribus praedicari, ille eſt ſubſtantia incommunicabilis.*

Ax. 36. Quicunque poteſt de pluribus praedicari, ille non eſt ſubſtantia incommunicabilis.

Def. 7. Subſtantia completa eſt, quae

eum in finem non eſt producta, vt cum altero vnum aliquod conſtituat.

Ax. 37. Subſtantia completa non eſt eum in finem producta, vt cum altero vnum aliquod conſtituat.

Ax. 38. Quicunque eum in finem non eſt productus, vt cum altero vnum aliquod conſtituat, ille eſt ſubſtantia completa.

Ax. 39. *Quaecunque ſubſtantia plane in nullum finem producta eſt, ea eſt ſubſtantia completa.*

Demonſtratio.

Theſis demonſtranda reſoluitur in tres propoſitiones:

Prima: Pater eſt perſona.

Secunda: Filius eſt perſona.

Tertia: Spiritus ſanctus eſt perſona.

Quoniam tamen quaelibet harum propoſitionum eodem modo demonſtratur, vnam tantum demonſtrandam nobis ſumpturi ſumus.

Syll. 1. Quicunque eſt ens intelligens et praeterea ſuppoſitum, ille eſt perſona, (per ax. 15.)

Atqui pater eſt ens intelligens, et praeterea ſuppoſitum:

Ergo Pater eſt perſona.

Minor propoſitio duas continet:

Prima eſt: Pater eſt ens intelligens;

Secunda: Pater eſt ſuppoſitum.

Quam-

Digitized by Google

Quamlibet ſeorſim demonſtrabo.

Syll. 2. Quicunque eſt Spiritus, ille eſt ens intelligens; (per ax. 1.)

Atqui pater eſt Spiritus:

Ergo pater eſt ens intelligens.

Syll. 3. Quicunque eſt DEus, ille eſt ſpiritus. (per cor. 1.)

Atqui Pater eſt DEus: (per lem. 1.)

Ergo Pater eſt Spiritus.

Quoniam vtraque praemiſſa eſt propoſitio ex iis, quas loco principiorum nobis praeſtruximus, neceſſum non eſt, vt demonſtratio pro hac theſi vlterius continuetur. Progredimur ergo ad ſecundam partem minoris primi ſyllogiſmi, *Pater eſt ſuppoſitum*, atque eam ſequenti modo demonſtramus.

Syll. 4. Quicunque eſt 1. ſubſtantia, 2. ſubſtantia incommunicabilis, 3. completa, ille eſt ſuppoſitum. (per ax. 24.)

Atqui Pater eſt 1. ſubſtantia, 2. ſubſtantia incommunicabilis, et 3. completa:

Ergo Pater eſt ſuppoſitum.

Minor huius ſyllogiſmi propoſitio in tres alias reſoluitur, quarum

Prima eſt: Pater eſt ſubſtantia;

Secunda: Pater eſt ſubſtantia incommunicabilis;

Tertia: Pater eſt ſubſtantia completa.

Demonſtrata qualibet harum propoſitio-

ſitionum tota minor demonſtrata eſt. Ergo quamlibet ſeorſim demonſtratam exhibebimus.

Syll. 5. Quicunque gaudet vi agendi, ille eſt ſubſtantia. (per ax. 32.)
Atq. Pater gaudet vi agendi.
Ergo Pater eſt ſubſtantia.

Syll. 6. Quicunque eſt DEus, ille gaudet vi agendi. (per cor. 8.)
Atqui Pater eſt DEus. (per lem. 1.)
Ergo Pater gaudet vi agendi.

Quoniam vtraque praemiſſa eſt principium ſupra praeſtructum, haec propoſitio non indiget vlteriori demonſtratione. Sequitur ergo ſecunda: *Pater eſt ſubſtantia incommunicabilis.*

Syll. 7. Quicunque eſt ſubſtantia et non poteſt de pluribus praedicari, ille eſt ſubſtantia incommunicabilis. (per ax. 35.)
Atqui Pater eſt ſubſtantia, (per ſyll. 5.) et non poteſt de pluribus praedicari: (per cor. 5.)
Ergo Pater eſt ſubſtantia incommunicabilis.

Huius ſyllogiſmi vtraque praemiſſa itidem eſt vel principium vlterius indemonſtrabile, vel indemonſtrandum, vel iam demonſtratum. Vnde ea non indiget vlteriori demonſtratione. Sequitur ergo tertia pars propoſitionis demonſtrandae: *Pater eſt ſubſtantia completa.*

Syll. 8. Quaecunque ſubſtantia plane in nul-

nullum finem eſt producta, ea eſt ſubſtantia completa. (per ax. 39.)

Atqui Pater eſt ſubſtantia, (per ſyll. 5.) quae in nullum finem eſt producta:

Ergo Pater eſt ſubſtantia completa.

Syll. 9. Quicunque abſolute neceſſario exiſtit, ille in nullum prorſus finem productus eſt; (per ax. 9.)

Atqui Pater abſolute neceſſario exiſtit:

Ergo Pater in nullum prorſus finem productus eſt.

Syll. 10. Quicunque eſt DEus, ille abſolute neceſſario exiſtit; (per cor. 6.)

Atqui Pater eſt DEus. (per lem. 1.)

Ergo Pater abſolute neceſſario exiſtit.

Sic tota demonſtratio theſeos, *Patrem eſſe perſonam*, abſoluta eſt, et ipſa theſis demonſtranda reſoluta in ſua principia prima. Eadem ratione demonſtrari poſſet et deberet ſecunda et tertia propoſitio, *Filium eſſe perſonam, et Spiritum ſanctum eſſe perſonam*; ſi modo ſubinde pro Patre aut Filius aut Spiritus ſanctus ſubſtitueretur.

§. 194.

Conuertere demonſtrationem theſeos analyticam in ſyntheticam: Conuertere demonſtrationem analyticam in ſyntheticam

1. Notentur ex principiis iſtae propoſitiones, quae praemiſſarum vices ſuſtinuerunt in ſyllogiſmis demonſtrationis ſyntheticae;

Digitized by Google

SCHOLION.

Notari poſſunt illae propoſitiones lineola ſubducta, dum ipſam demonſtrationem analyticam conficimus. Quo facto poſt abſolutam demonſtrationem analyticam ſtatim apparet, quibusnam principiis praemiſſarum loco vſi ſimus. Diſtingui has propoſitiones a typographo curaui per peculiare characterum, nempe reliquis paulo minorum et ſubtiliorum, genus.

2. Initium fiat ab vltimo ſyllogiſmo, ſeu generatim ab iis ſyllogiſmis, quorum vtraque praemiſſa fuit propoſitio quaedam ex principiis praeſtructis aſſumpta, et quae adeo vlterius demonſtrata non eſt;

3. Hae propoſitiones praemittantur primo loco, ita tamen, vt ſi axioma vel corollarium fuerit, vtrique praemittatur ſua definitio, experientia vel lemma, vt appareat, qualis ſit propoſitio;

4. Hoc facto ponatur ſyllogiſmus vltimus, ſeu ille, cuius praemiſſa nulla vlterius demonſtrata eſt, tanquam primum theorema;

5. Ab hoc procedatur ad penultimum, antepenultimum, et ſic porro, donec tandem ad primum perueniatur, cuius concluſio eſt ipſa theſis demonſtranda;

6. Antequam tamen ab vno ſyllogiſmo ad alterum ponendum procedimus, ſemper noua iſta principia, quae cuiusuis ſunt praemiſſae, ea ratione praemittantur, ſicuti oſtenſum eſt num. 3.

Demonſtratio.

Hac enim ratione theſin demonſtrandam itidem demonſtrari, nemo dubitabit. Eſſe vero eam demonſtrationem ſyntheticam, exinde patet, quod a principiis inchoetur, et ad concluſionem procedatur,

tur, (*ex hypoth.*) praeter id vero nihil ad demonſtrationem ſyntheticam requiratur. (*per def. inf. tradendam.*)

SCHOLION.

Quarum quidem regularum adplicatio vt diſtinctius intelligatur, veritates analytice demonſtratas nunc ſynthetice demonſtrabo. Et quoniam talis demonſtratio ſphis contineri vulgo ſolet, ideo et in eos poſitiones demonſtrationem ingredientes diſtribuam.

Exemplum. I.

Theſis demonſtranda eſt: *Cuſtodia legum naturae nos reddit felices.*

§. 1. Cuſtodia legum naturae eſt conuenientia actionum noſtrarum liberarum cum legibus naturae. Definitio.

§. 2. Principium omnium legum naturae eſt, perfice te, et fuge tuam imperfectionem. Lemma.

§. 3. Ergo conuenientia actionum noſtrarum cum legibus naturae efficit, vt ſemper perfectiores euadamus, omnemque euitemus imperfectionem, ſiue, perfectionibus continuatis, et talibus, quae excludunt omnem imperfectionem, nos afficit. (§. 2.) Corollarium.

§. 4. Quicquid eſt conuenientia actionum noſtrarum cum legibus naturae, illud nos perfectionibus continuatis et iis afficit, quae excludunt omnem imperfectionem; (§. 3.) Atqui cuſtodia legum naturae eſt conuenientia actionum noſtrarum cum legibus naturae: (§. 1.) Ergo Theorema.

 cuſto-

cuſtodia legum naturae nos afficit perfectionibus continuatis, atque iis, quae omnem excludunt imperfectionem.

SCHOLION.

Hic ſyllogiſmus vltimus eſt in demonſtratione analytica, adeoque ab eo ſynthetica inchoanda erat iuxta num. 2. Quoniam vero circa maiorem citatum erat cor. 3. et circa minorem def. 1. ideo definitionem primam §. 1. et corollarium tertium §. 3. praeſtruxi, iuxta num. 3. Denique cum §. 3tius contineat corollarium lemmatis alicuius, illud ipſum §. 2. poſui ante corollarium, iuxta num. 3.

Lemma. §. 5. Quicquid nos afficit, illud etiam ſentimus.

Corollar. §. 6. Ergo quicquid nos perfectionibus continuatis atque iis afficit, quae excludunt omnem imperfectionem, illud in nobis producit ſenſum perfectionum continuatarum, et earum, quae omnes imperfectiones excludunt. (§. 5.)

Theorema. §. 7. Quicquid nos afficit perfectionibus continuatis, et cet. (§. 6.) Atqui cuſtodia legum naturae nos afficit perfectionibus continuatis atque iis, quae omnem imperfectionem excludunt. (§. 4.) Ergo cuſtodia legum naturae in nobis producit ſenſum perfectionum continuatarum atque earum, quae omnem imperfectionem excludunt.

SCHOLION.

Progreſſus ſum a ſyllogiſmo vltimo ad penultimum demonſtrationis analyticae, cuius cum minor propoſitio eſſet concluſio vltimi ſyllogiſmi, hic vero in

Digitized by Google

in demonſtratione ſynthetica factus ſit primus, poſitusque §. 4. hoc ipſo vnum principium huius ſyll. iam praeceſſitat. Maior vero propoſitio erat coroll. 8. vti citatio docet. Ergo illud praemittendum fuit. Quoniam vero illud dependebat a praeuio quodam lemmate, idem quoque praeſtruxi. Idque omne factum eſt vi num. 5. et 6.

§. 8. Perfectio continuata, et quae excludit omnem imperfectionem, eſt perfectio maior et perdurabilis. Lemma.

§. 9. Quicquid in nobis excitat ſenſum perfectionum continuatarum et earum, quae omnem imperfectionem excludunt, illud in nobis quoque excitat ſenſum perfectionis maioris et perdurabilis. (§. 8.) Corollar.

§. 10. Quicquid in nobis excitat ſenſum &c. (§. 9.) Atqui cuſtodia legum naturae in nobis excitat ſenſum perfectionum continuatarum et earum, quae omnem imperfectionem excludunt: (§. 7.) Ergo cuſtodia legum naturae in nobis excitat ſenſum perfectionis maioris et conſtantis.

SCHOLION.

Secutus eſt tertius ſiue antepenultimus ſyllogiſmus demonſtrationis analyticae, et factus ille quidem ordine tertius demonſtr. ſynth. iuxta num. 5. Et quod iuxta num. 6. obſeruari debebat, obſeruatum eſt. Caeterum eadem monita h. l. repete, quae dedi Sch. ad §. 7.

§. 11. Voluptas eſt ſtatus animi, qui oritur ex ſenſu perfectionis. Definitio.

§. 12.

Digitized by Google

Axioma. §. 12. Quicquid in nobis excitat ſenſum perfectionis maioris et conſtantis, illud nobis creat voluptatem, ſeu nos tranſponit in ſtatum voluptatis intenſioris atque perdurabilis. (§. 11.)

Theorema. §. 13. Quicquid in nobis excitat ſenſum et cet. (§. 12.) Atqui cuſtodia legum naturae in nobis excitat ſenſum perfectionis maioris et conſtantis: (§. 10.) Ergo cuſtodia legum naturae, perducit nos ad voluptatem intenſiorem atque perdurabilem.

Definitio. §. 14. Gaudium eſt intenſior gradus voluptatis.

Axioma. §. 15. Quicquid nos perducit ad gradum intenſiorem voluptatis perdurabilis, illud nos tranſponit in ſtatum gaudii perdurabilis. (§. 14.)

Theorema. §. 16. Quicquid nos perducit, et cet. (§. 15.) Atqui cuſtodia legum naturae perducit nos ad voluptatem intenſiorem atque perdurabilem: (§. 13.) Ergo cuſtodia legum naturae nos tranſponit in ſtatum gaudii perdurabilis.

Definitio. §. 17. Felix eſt, qui exiſtit in ſtatu gaudii perdurabilis.

Axioma. §. 18. Quicquid nos tranſponit in ſtatum gaudii perdurabilis, illud nos felices reddit. (§. 17.)

Theorema. §. 19. Quicquid nos tranſponit in ſtatum gaudii perdurabilis, illud nos reddit felices; (§. 18.) Atqui cuſtodia legum

Digitized by Google

gum naturae nos transponit in ſtatum gaudii perdurabilis: (§. 16.) ERGO CVSTODIA LEGVM NATVRAE NOS REDDIT FELICES.

SCHOLION.

Haec vltimi ſyllogiſmi concluſio eſt ipſa theſis demonſtranda, quae fuit concluſio ſyllogiſmi primi analyticae demonſtrationis. Vnde quemadmodum haec, nempe analytica, coepit ab ipſa concluſione, et continuabatur vsque ad prima principia, ſic ea, quam nunc adornaui, nempe ſynthetica, incipit a principiis, et continuata eſt vsque ad ipſam concluſionem probandam. Pari ratione omnes aliae demonſtrationes analyticae in ſyntheticas permutari poſſunt, et quidem tales, quae optimo ordine et nexu cohaerent, neque vllam ſuperfluam propoſitionem complectuntur. Propterea cuilibet ſuadeo, vt, ſi habitum demonſtrandi, atque totum nexum plurium propoſitionum vno quaſi obtutu repraeſentandi ſibi nondum acquiſiuit, primum theſin ſuam analytice demonſtret, tum vero in ſyntheticam eam permutet.

Exemplum II.

Theſis demonſtranda eſt: *Pater eſt perſona.*

§. 1. Pater eſt verus DEus, Filius eſt verus DEus, atque Spiritus ſanctus eſt verus DEus. Lemma.

§. 2. DEus eſt ſpiritus. Lemma.

§. 3. Quicunque igitur eſt verus DEus, ille eſt ſpiritus. (§. 2.) Corollar.

§. 4. Quicunque eſt verus DEus, ille eſt ſpiritus; (§. 3.) Atqui Pater eſt verus DEus: (§. 1.) Ergo Pater eſt ſpiritus. Theorema.

SCHO-

Digitized by Google

SCHOLION.

Hic ſyllogiſmus demonſtrationis ſyntheticae primus non quidem vltimus eſt demonſtrationis analyticae; attamen vnus ex illis, cuius vtraque praemiſſa eſt propoſitio vlterius aut indemonſtrabilis aut indemonſtranda. Adeoque hoc ipſo ſatisfactum eſt poſtulato num. 2. Nempe ſi tota demonſtratio analytica reſoluitur in vnum tantum ſyllogiſmum, cuius vtraque praemiſſa propoſitio eſt ex praeſtructis principiis aſſumpta, ab vltimo etiam fiat initium demonſtrationis ſyntheticae. Sin vero tota demonſtratio analytica in plures eiuſmodi ſyllogiſmos reſoluitur, quod fit, quando praecipui argumenti aut maior aut minor ex variis membris conſtat, et qui caſus hic obtinet, quilibet eorum fieri poteſt primus demonſtrationis ſyntheticae. Enimuero impoſſibile eſt, vt plures ſyllogiſmi ſimul ſint primus: Ergo vnus ex illis primi loco ponendus eſt, quem immediate ſequentur reliqui eiuſdem conditionis ſyllogiſmi. Caeterum hic obſeruatum eſt, quod obſeruari debebat iuxta regulas.

Definitio. §. 5. Spiritus eſt ens intellectu praeditum.

Axioma. §. 6. Quicunque eſt ſpiritus, ille eſt ens intelligens. (§. 5.)

Theorema. §. 7. Quicunque eſt ſpiritus &c. (§. 6.) Atqui Pater eſt ſpiritus: (§. 4.) Ergo Pater eſt ens intelligens.

Lemma. §. 8. DEus gaudet vi agendi.

Corollar. §. 9. Quicunque eſt DEus, ille gaudet vi agendi: (§. 8.)

Theorema. §. 10. Quicunque eſt DEus, ille gaudet vi agendi; (§. 9.) Atqui Pater eſt DEus: (§. 1.) Ergo Pater gaudet vi agendi.

§. 11.

Digitized by Google

§. 11. Subſtantia eſt ens vi agendi praeditum. Definitio.

§. 12. Quicunque gaudet vi agendi, ille eſt ſubſtantia. (§. 11.) Axioma.

§. 13. Quicunque gaudet vi agendi, ille eſt ſubſtantia; (§. 12.) Atqui Pater gaudet vi agendi: (§. 10.) Ergo Pater eſt ſubſtantia. Theorema.

§. 14. Subſtantia incommunicabilis eſt ſubſtantia, quae non poteſt de pluribus praedicari. Definitio.

§. 15. Quicunque igitur eſt ſubſtantia, et non poteſt de pluribus praedicari, ille eſt ſubſtantia incommunicabilis. (§. 14.) Axioma.

§. 16. Alius eſt Pater, alius Filius, alius Spiritus ſanctus. Lemma.

§. 17. Pater non poteſt praedicari de filio, neque de Spiritu ſancto; Filius non poteſt praedicari de Patre neque de Spiritu ſancto; Spiritus ſanctus non poteſt praedicari de Patre neque de Filio h. e. neque Pater, neque Filius, neque Spiritus ſanctus poteſt de pluribus praedicari. Coroll.

§. 18. Quicunque eſt ſubſtantia, et non poteſt de pluribus praedicari, ille eſt ſubſtantia incommunicabilis; (§. 15.) Atqui Pater eſt ſubſtantia, (§. 13.) et non poteſt de pluribus praedicari: (§. 17.) Ergo Pater eſt ſubſtantia incommunicabilis. Theorema.

§. 19. DEus abſolute neceſſario exiſtit. Lemma.

§. 20.

Digitized by Google

Coroll. §. 20. Quicunque eſt DEus, ille abſolute neceſſario exiſtit. (§. 19.)

Theoroma, §. 21. Qu. eſt DEus, ille abſolute neceſſario exiſtit, (§. 20.) Atqui Pater eſt DEus: (§. 1.) Ergo Pater abſolute neceſſario exiſtit.

Definitio. §. 22. In aliquem finem productum eſſe, ſignificat ideo tantum productum eſſe, vt per eius productionem aliquid obtineatur.

Axioma. §. 23. Quicunque ergo plane non eſt productus, ille neque in aliquem finem productus eſt. (§. 22.)

Axioma. §. 24. Quicunque abſolute neceſſario exiſtit, ille in nullum finem productus eſt. (§. 23.)

Theorema. §. 25. Quicunque abſolute neceſſario exiſtit, ille non eſt productus in certum finem; (§. 24.) Atqui Pater abſolute neceſſario exiſtit: (§. 21.) Ergo Pater non eſt productus in certum finem.

Definitio. §. 26. Subſtantia completa eſt ſubſtantia, quae eum in finem non producta eſt, vt cum altero vnum aliquod conſtituat.

Axioma. §. 27. Quicunque eſt ſubſtantia, neque tamen in certum finem productus eſt, ille eſt ſubſtantia completa. (§. 26.)

Theorema. §. 28. Quicunque eſt ſubſtantia, &c. (§. 27.) Atqui Pater eſt ſubſtantia (§. 13.) neque tamen in certum finem producta: (§. 25.) Ergo Pater eſt ſubſtantia completa.

§. 29.

Digitized by Google

§. 29. Suppoſitum eſt ſubſtantia incommunicabilis et completa. Definitio.

§. 30. Quicunque 1. eſt ſubſtantia, 2. incommunicabilis, et 3. completa, ille eſt ſuppoſitum. (§. 29.) Axioma.

§. 31. Quicunque eſt 1. ſubſtantia, &c. (§. 30.) Atqui Pater eſt 1. ſubſtantia, (§. 13.) 2. incommunicabilis, (§. 18.) et 3. completa: (§. 28.) Ergo Pater eſt ſuppoſitum. Theorema

§. 32. Perſona eſt ſuppoſitum intelligens. Definitio.

§. 33. Quicunque eſt 1. ens intelligens, et 2. ſuppoſitum, ille eſt perſona. (§. 32.) Axioma.

§. 34. Quicunque eſt 1. ens intelligens, et 2. ſuppoſitum, ille eſt perſona; (§. 33.) Atqui Pater 1. eſt ens intelligens, (§. 7.) 2. ſuppoſitum: (§. 31.) ERGO PATER EST PERSONA. Theorema.

SCHOLION.

Hunc laborem, quamuis admodum prolixum atque diffuſum, ſuſcepiſſe, haud me taeduit, quoniam ſic puto regularum mearum adplicationem faciliorem redditam eſſe. Caeterum moneo, hanc demonſtrationem ſyntheticam differre ab ea, qua vtendum eſt in rerum inuentione, et de qua ſequenti capite copioſe ſatis praecepturus ſum.

§. 195.

Hactenus de primo modo, demonſtrationem analyticam adornandi, quae ex notionibus ſubiecti et praedicati theſeos de- Alius demonſtrandi modus.

demonſtrandae atque principiis in ſubſidium vocatis, cumque iisdem connexis conficitur. Datur vero et alia propoſitionem determinatam demonſtrandi ratio, per quam non ipſius theſeos demonſtrandae veritas immediate, ſed potius oppoſitae falſitas euincitur. Atque de hac nonnihil adhuc dicendum nobis erit.

§. 196.

Oſtenſiua et apagogica demonſtratio quid?

Igitur primo notandum eſt, oriri hinc differentiam inter demonſtrationem OSTENSIVAM ſiue DIRECTAM, et APAGOGICAM ſiue INDIRECTAM. Haec eſt talis demonſtratio, per quam veritas theſeos demonſtrandae, mediante demonſtratione falſitatis oppoſitae, conficitur; Illa vero, per quam ipſa theſis demonſtranda, immediate euincitur.

§. 197.

Oſtenſiua hactenus eſt expoſita.

Eam igitur, quam hucusque expoſui demonſtrationem oſtenſiuam eſſe atque directam, per ipſam experientiam et definitionem §. 196. ſuppeditatam manifeſtum eſt.

§. 198.

Apagogica eſt vera demonſtratio.

Demonſtratio apagogica eſt vera demonſtratio. Nam per principium excluſionis medii inter duo contradictoria manifeſtum eſt, a falſitate vnius oppoſitorum ad veritatem alterius ſemper concludi legitime poſſe. Cuiuscunque igitur theſeos oppoſitae falſitas ex principiis euidentibus legi-

legitime oſtenditur, ea ipſa ex his principiis legitime deducta cenſeri debet. Enimuero demonſtratio apagogica ea eſt, per quam theſis aliqua, mediante demonſtratione falſitatis oppoſitae, euincitur: (§. 196.) Ergo per demonſtrationem apagogicam ipſa theſis ex principiis euidentibus legitime deriuatur. Cum igitur legitima concluſionis ex euidentibus principiis deriuatio vera ſit demonſtratio, (§. 100.) oppido patet, et demonſtrationem apagogicam eſſe veram demonſtrationem.

§. 199.

Conficere demonſtrationem apagogicam: Conficere demonſtrationem apagogicam

1. Determinetur ipſa theſis demonſtranda;
2. Sumatur eius oppoſitum;
3. Ponatur illud tanquam antecedens primum ſoritis conditionalis;
4. Inde ſemper noua conſequentia ducantur;
5. Donec perueniatur ad conſequens manifeſto abſurdum;
6. Ab huius falſitate concludatur ad falſitatem primi antecedentis, quod erat oppoſitum theſeos demonſtrandae;
7. Atque ab huius falſitate concludatur ad veritatem ipſius theſeos demonſtrandae;
8. Sic illa apagogice demonſtrata eſt.

Demonſtratio.

Quoniam ex vero principio abſurdum conſequens legitime deduci haud poteſt, eam theſin neceſſario falſam eſſe opor-

tet, ex qua falſa propoſitio per legitimam conſequentiam illata fuit. Ergo per legitimam deductionem falſae propoſitionis ex aliquo principio illius falſitas recte demonſtratur. (§. 100.) Quoniam vero et a falſitate vnius oppoſitorum ad veritatem alterius concludere licet, (*per princ. excl.*) per operationem modo indicatam demonſtratur aliqua theſis mediante demonſtratione falſitatis oppoſitae. Enimuero talis demonſtratio dicitur apagogica: (§. 196.) Ergo per hanc operationem apagogica demonſtratio conficitur.

SCHOLION I.

Quoniam abſurdum eſt, quod propoſitioni iam demonſtratae, ſiue etiam principio per ſe euidenti contradicit, atque in demonſtratione apagogica ex oppoſito theſeos demonſtrandae abſurdum aliquod deduci debet; ideo neceſſum eſt, vt ipſi huic demonſtrationi praemittantur quaedam principia, aut propoſitiones iam demonſtratae. Quando ſyſtemati inſerenda eſt talis demonſtratio, principia aut veritates demonſtratae, quibus contradicere debet abſurdum ex oppoſito theſeos demonſtrandae deriuatum, iam immediate aut mediate praeceſſerunt. Sin vero extra ſyſtema propoſitio quaedam peculiaris demonſtrari debet, iſta principia aut veritates in praeparatione ad demonſtrationem indicanda ſunt. Ponamus igitur, veritatem hanc demonſtrandam eſſe apagogice: *Filius a Patre abſolute neceſſario generatus eſt*; Tum illa ſic procederet:

1. Si filius non eſſet abſolute neceſſario genitus, neque eſſentia eius abſolute neceſſario cum eo communicata eſſet;

2. Si

2. Si eſſentia filii cum illo non eſſet abſolute neceſſario communicata, illa quoque non exiſteret abſolute neceſſario;

3. Si eſſentia filii non exiſteret abſolute neceſſario, neque ipſe filius abſolute neceſſario exiſteret;

4. Si filius non exiſteret abſolute neceſſario, neque eſſet verus DEus;

Ergo ſi filius non eſſet abſolute neceſſario genitus a patre, neque ille eſſet verus DEus;

Sed falſum eſt conſequens: Ergo etiam antecedens.

Ex hac autem demonſtratione manifeſtum eſt, aliquam veritatem iam demonſtratam ſupponi, nempe eam, *filium eſſe verum ac eſſentialem DEum*. Illa enim niſi ſupponeretur, falſitas conſequentis, *filium non eſſe verum DEum*, adſtrui haud poſſet.

SCHOLION II.

Ex natura huius demonſtrationis ſimul intelligitur, quando ad eam confugiendum ſit. Nimirum duplex illa vtendi datur ratio. Prima haec eſt: Quandoque aliqua theſis vera eſſe praeſumitur, ſed principia, ex quibus cognoſci debet, adhuc ignorantur, neque ex idea ſubiecti et praedicati ſtatim patet, vnam alteram inuoluere aut excludere. Huius rei exemplum eſt illud, quod propoſui Sch. 1. ſecunda ratio eſt perſpicuitas in ipſa demonſtratione conſeruanda. Quandoque enim maior claritas ineſt demonſtrationi apagogicae, quam oſtenſiuae. E. g. haec veritas, *mundum hunc eſſe optimum*, et oſtenſiue et apagogice demonſtrari poteſt; ſed longe diſtinctius ea concipitur, atque firmior eſt de eadem conuictio,

 quan-

quando apagogice demonſtratur, quam ſi oſtenſiue demonſtraretur, licet caeteroquin vtraque demonſtratio ex eodem fonte deriuetur. Nam ſi ita argumentor:

1. Si hic mundus non eſt optimus, neque medium eſt conuenientiſſimum ad finem obtinendum, cui deſtinatus eſt;

2. Si mundus hic non eſt medium conuenientiſſimum ad obtinendum finem, neque ſuprema ſapientia dignus eſſe poteſt;

3. Si mundus hic ſumma ſapientia dignus non eſt, aut a DEo non eſt productus, aut DEo non competit ſumma ſapientia:

Ergo ſi hic mundus non eſt optimus, aut non eſt a DEo productus, aut DEo non competit ſumma ſapientia.

Sed abſurdum eſt vtrumque membrum conſequentis; Ergo etiam abſurdum eſt antecedens; Verum igitur eſt, hunc mundum eſſe optimum. Tum euidentior eſt demonſtratio, et intellectu facilior, quam ſi directe adornata fuiſſet.

§. 200.

Corroborare demonſtrationem.

CORROBORARE DEMONSTRATIONEM eſt oſtendere, nihil praeter id, quod poſitum eſt, ad demonſtrationem requiri.

§. 201.

Illa indiget interdum demonſtratio apagogica.

In demonſtratione apagogica ponuntur propoſitiones conditionales, et concluditur a falſitate vltimi conſequentis ad veritatem primi antecedentis. (§. 199.) Quopropter illa tota conſiderari poteſt vt

vt ſorites conditionalis in modo tollente. (§. 87.) Quemadmodum vero ad veritatem huius argumentationis nihil requiritur praeter veritatem conſequentiae, et veritatem antecedentis, ſi in modo ponente, et falſitatem conſequentis, ſi in modo tollente eſt; ita et ad oſtendendam veritatem et ſufficientiam demonſtrationis apagogicae requiritur tantum oſtendiſſe, conſequentiam omnium propoſitionum ſoritis recte ſe habere, et coſequens re vera falſum eſſe. Quod vtrumque cum non ſemper euidens ſit et cuiuis manifeſtum, *demonſtratio apagogica quandoque indiget corroboratione* (§. 200.)

§. 202.

Corroborare demonſtrationem apagogicam:

Corroborare demonſtrationem apagogicam

1. Probetur conſequentia cuiusuis propoſitionis in ſorite, ſi qua probatione indiget;
2. Probetur falſitas conſequentis.

Demonſtratio.

Hoc facto demonſtrationem apagogicam corroboratam eſſe, ex demonſtratione §. 201. obuia patet.

SCHOLION. I.

Propoſui Sch. 1. ad §. 199. demonſtrationem pro hac theſi, *filius abſolute neceſſario genitus eſt a Patre:* Quam ſi quis corroborare vellet, primo primae propoſitionis conditionalis conſequentiam probet idque ex idea generationis et axiomatibus inde deductis, quippe per generationem cum filio communicata eſt eſſentia diuina. Progrediatur ad ſecundam et tertiam

 pro-

propoſitionem conditionalem, cuius vero vtriusque conſequentia ſatis manifeſta eſt, neque vlla probatione indiget. Quartae conſequentiam probet ex theoremate, *DEus abſolute neceſſario exiſtit.* Denique falſitatem conſequentis probet ex theoremate, *filius eſt verus ac eſſentialis DEus.* Atque hae propoſitiones, quibus vtimur ad demonſtrationem corroborandam, merito praemitti debent ipſi demonſtrationi.

SCHOLION II.

Quando vero demonſtrari debet conſequentia propoſitionis conditionalis, ratio eius oſtendenda eſt ex vniuerſali quadam propoſitione. Atque id quidem, ſicuti experientia docet, fieri haud poteſt, niſi totus ſyllogiſmus conditionalis reducatur in categoricum. Propterea neceſſum eſſe duco, vt nonnihil de reductione ſyllogiſmorum conditionalium ad categoricos hoc loco diſſeram.

§. 203.

Conuerſio ſyllogiſmi conditionalis in categoricum.

Conuertere ſyllogiſmum conditionalem in categoricum:

1. Ponatur totius ſyllogiſmi maior, minor et concluſio, loco conſueti compendii, atque verum eſt prius &c.
2. Si propoſitio conditionalis maior vnicum tantum ſubiectum habet, illa ſimpliciter deleatur, et minor cum concluſione fiat minor et concluſio ſyllogiſmi categorici;
3. Ex medio termino, qui praedicatum erit minoris, et maiori termino, ſiue praedicato concluſionis componatur maior propoſitio. Sic oritur ſyllogiſmus categoricus;
4. Si maior propoſitio conditionalis ex duplici ſubiecto conſtat, ea in talem ſyllogiſmum conditionalem conuertatur, cuius maior vnicum tantum ſubiectum continet; atque hoc fit.

a. Si

a. Si totus ſyllogiſmus complete exprimatur;

b. Subiectum minoris conſtituatur quoque ſubiectum totius propoſitionis maioris; aut

c. Etiam ſubiectum concluſionis aſſumatur tanquam ſubiectum totius propoſitionis conditionalis; et

d. Cum eodem tota propoſitio ita conſtituatur, vt ſenſus maneat idem.

e. Negotium facilius procedet, ſi quaeratur medius terminus, ſiue ratio ſufficiens concluſionis, atque illa in maiori ſtatim connectatur cum ſubiecto, vt appareat, ex quanam ratione de ſubiecto hoc vel iſtud praedicetur?

5. Hoc facto procedatur iuxta num. 2. et 3.

Demonſtratio.

Experientia docebit, hac ratione facillimo negotio quemcunque ſyllogiſmum conditionalem conuerti poſſe in categoricum.

SCHOLION. I.

Ibo igitur per aliquot exempla, oſtenſurus, modum, quem praeſcripſi, vniuerſalem eſſe. Eſto primus ſyllogiſmus in modo ponente ſequens:

Si omnis ſpiritus cogitat, eſt ens ſimplex;
Atqui verum eſt prius; Ergo et poſterius.

Loco breuioris repetitionis minoris et concluſionis per verba, *atqui verum eſt pri-*

us, et cet. exprimatur ipſa propoſitio minor cum concluſione, vt fiat perfectus ſiue completus ſyllogiſmus:

Si omnis ſpiritus cogitat, eſt ens ſimplex;
Atqui omnis ſpiritus cogitat:
Ergo omnis ſpiritus eſt ens ſimplex.

Tum omittatur aut deleatur maior propoſitio, quae eſt conditionalis, ponaturque ſola minor cum concluſione, hoc modo:

Atqui omnis ſpiritus cogitat:
Ergo omnis ſpiritus eſt ens ſimplex.

Quo facto ex medio termino, *cogitat*, et maiori termino, *ens ſimplex*, fiat maior propoſitio categorica, quae per naturam ſuam vniuerſalis, et propter qualitatem concluſionis affirmatiua eſſe debet:

Quicunque cogitat, ille eſt ens ſimplex;
Atqui omnis ſpiritus cogitat:
Ergo omnis ſpiritus eſt ens ſimplex.

Secundus ſyllogiſmus eſto in modo tollente:

Si DEus inſontes damnaret, foret iniuſtus;
Sed falſum eſt poſterius; Ergo et prius.

Iam exprimatur ipſa minor propoſitio et concluſio, vt fiat ſyllogiſmus completus:

Si DEus inſontes damnaret, foret iniuſtus;
Atqui DEus non eſt iniuſtus:
Ergo DEus inſontes non damnat.

Omit-

Omittatur maior propoſitio, quae eſt conditionalis, et ponatur ſola minor cum concluſione:

Atqui DEus non eſt iniuſtus:
Ergo DEus inſontes non damnat.

Ex medio termino, *iniuſtus*, et maiori termino, *inſontes damnare*, componatur maior propoſitio, quae per naturam eſſe debet vniuerſalis, negatiua vero, quoniam concluſio eſt negatiua. Et cum minor quoque ſit negatiua, maioris ſubiectum fiat terminus infinitus, vt ipſa minor ex negatiua in infinitam conuertatur. Inde hic oritur ſyllogiſmus:

Quicunque non eſt iniuſtus, ille etiam inſontes non damnat;
Atqui DEus non eſt iniuſtus:
Ergo DEus inſontes non damnat.

Ita reducuntur ſyllogiſmi conditionales, quorum antecedentis et conſequentis idem eſt ſubiectum. Exponamus igitur et eorum reductionem, qui aliud antecedentis, aliud conſequentis ſubiectum habent. Eſto horum exemplum ſyllogiſmus in modo ponente ſequens:

Si DEus eſt ſapientiſſimus, hic mundus eſt optimus;
Atqui verum eſt prius: Ergo et poſterius.

Ante omnia exprimatur minor cum concluſione:

Si DEus eſt ſapientiſſimus, hic mundus eſt optimus;
Atqui DEus eſt ſapientiſſimus:
Ergo hic mundus eſt optimus.

Hac ratione in toto ſyllogiſmo apparent quatuor termini, qui adeo, cum ſyllogiſmus categoricus ex tribus tantum debeat eſſe compoſitus, ita ſimpliciter reduci nequit in categoricum. Propterea primo videndum eſt, vt in alium ſyllogiſmum conditionalem conuertatur, qui ratione ſenſus plane conuenit cum illo, tres tamen terminos tantum continet. Iuxta num. 4. 6. ſubiectum minoris, *DEus*, ita combinari debet cum tota propoſitione maiori, vt ſit et antecedentis et conſequentis ſubiectum, neque tamen ſenſus maioris immutetur. Iam vero qui attenta mente ponderat, mundum hunc propterea optimum praedicari, quia DEus eſt ſapientiſſimus, hanc rationem mundi optimi eſſe facile aſſequetur, quod dependeat ſiue factus ſit a DEo, qui eſt ens ſapientiſſimum. Igitur, cum perinde ſit, ſiue dicatur, hunc mundum eſſe optimum, ſiue, DEum feciſſe hunc mundum optimum, ſequens pro antecedenti ſubſtitui poterit ſyllogiſmus:

Si DEus eſt ſapientiſſimus, hunc quoque mundum fecit optimum;
Atqui DEus eſt ſapientiſſimus:

Ergo

Digitized by Google

Ergo DEus hunc mundum fecit optimum.

Hoc facto omittatur maior, et vnice minor cum concluſione retineatur:

Atqui DEus eſt ſapientiſſimus:
Ergo DEus hunc mundum fecit optimum.

Maior categorica ſuppleri poteſt ex medio termino, *ſapientiſſimus*, et maiori, *facere mundum optimum:*

Quicunque eſt ſapientiſſimus, ille hunc mundum fecit optimum:
Atqui DEus eſt ſapientiſſimus:
Ergo DEus hunc mundum fecit optimum.

Quandoque negotium adhuc facilius procedit, quando ſubiectum concluſionis ſumitur tanquam ſubiectum maioris, ita tamen connexum, vt ratione ſenſus eadem propoſitio maneat. Veluti hoc caſu:

Si hic mundus factus eſt a DEo tanquam ente ſapientiſſimo, ille quoque eſt optimus;
Atqui hic mundus factus eſt a DEo, tanquam ente ſapientiſſimo:
Ergo hic mundus eſt optimus.

Tum enim concluſio prorſus eadem manet. Hinc quilibet in caſu ſpeciali iudicare debet; qua ratione finem ſuum felicius conſequi poſſit. Sumamus alium ſyllogiſmum eiusdem conditionis, ſed in modo tollente:

Si

Digitized by Google

Si hic mundus eſt optimus, nulla peccata in eodem committuntur;
Atqui falſum eſt poſterius: Ergo et prius.

Vt in alium ſyllogiſmum conditionalem reduci queat, complete exprimatur:

Si hic mundus eſt optimus, nulla peccata in eodem committuntur;
Sed peccata in hoc mundo committuntur:
Ergo hic mundus non eſt optimus.

Duplex iam erit modus reducendi hunc ſyllogiſmum in alium, eundemque conditionalem, ſed talem, cuius maior propoſitio nempe conditionalis idem et antecedentis et conſequentis habet ſubiectum. Facilior, qui hoc loco applicari poterit, eſt, ſi ſubiectum concluſionis ſit ſubiectum maioris, cum eodem vero medius terminus in maiori ita diſponitur, vt vnum tantum ſubiectum obtineat, atque ſenſus idem permaneat. Iuxta hoc monitum ſequens ſtruitur ſyllogiſmus:

Si hic mundus talis eſt, in quo committuntur peccata, non eſt optimus;
Atqui hic mundus talis eſt, in quo committuntur peccata:
Ergo hic mundus non eſt optimus.

Hac reductione praemiſſa ſyllogiſmus conditionalis facile conuerti poteſt in categoricum. Vt breuitati ſtudeam, exhibebo eum absque ambagibus:

In quocunque mundo peccata committuntur, ille non eſt optimus:

Atqui

Atqui in hoc mundo peccata committuntur:
Ergo hic mundus non eſt optimus.

Equidem hac ratione ex ſyllogiſmo conditionali in modo tollente factus eſt ſyllogiſmus in modo ponente; Aſt ſenſus tamen totius ſyllogiſmi integer conſeruatus eſt, quod adeo fieri etiam ſaluis legibus omnino potuit.

SCHOLION II.

Reductionem hanc multum facere ad probandam maiorem propoſitionem, per ſe manifeſtum eſt. Nam qui e. g. probare vult hanc propoſitionem, *ſi hic mundus eſt optimus, nulla peccata in eodem committuntur*, ille neceſſum habet probare hanc propoſitionem, *in quocunque mundo committuntur peccata, ille non eſt optimus.* Id vero experiri nequit, niſi ſyllogiſmum ſuum conditionalem ante omnia in categoricum reduxerit. Ponamus vero, poſſe eum perſpicere, probata hac vltima propoſitione ſimul probatam eſſe praecedentem; tamen vt alteri oſtendat, quidnam ſibi probandum proprie incumbat, reductionem hanc inſtituere neceſſario debet.

SCHOLION III.

Quandoque et ſyllogiſmis diſiunctiuis vtimur in demonſtratione, quorum ſi maiorem propoſitionem diſiunctiuam probare volumus, opus eſt, vt eam in ſimplicem conuertamus, Quod negotium vt facilius procedat, nonnulli ſuadent, vt ante reductionem totus ſyllogiſmus in conditionalem permutetur. Sed his ambagibus opus eſſe mihi non videtur. Potius ille conſiderari poteſt vt ſyllogiſmus conditionalis, cuius maior vnicum ſubiectum tantum continet, atque etiam eodem modo reduci. Scilicet immediate omittatur maior, et cum ſuperſtes minor propoſitio atque concluſio exhibeat terminum maiorem, minorem et medium,

dium, facile iterum ſuppleri poteſt maior propoſitio, eademque ſimplex, compoſita ſcilicet ex medio et maiori termino. Quodſi igitur e. c. hunc ſyllogiſmum disiunctiuum haberem:

Anima humana aut ex ſubſtantiis aliis, e. g. parentum, aut ex nihilo oritur;
Sed anima humana non oritur ex ſubſtantiis aliis, v. g. parentum:
Ergo anima humana oritur ex nihilo.

Atque eum reducere vellem ad ſyllogiſmum ſimplicem, primo omitti deberet propoſitio maior, atque ſola minor cum concluſione retineri:

Atqui anima humana non oritur ex ſubſtantiis aliis e. g. parentum:
Ergo anima humana oritur ex nihilo.

Video, medium terminum eſſe, *oriri ex ſubſtantiis aliis*, maiorem vero ſiue praedicatum concluſionis, *oriri ex nihilo.* Ex his duobus terminis fiat propoſitio ſimplex et categorica huius conditionis, vt medius terminus ſit ſubiectum, ſed vt terminus infinitus poſitum, quoniam minor propoſitio alias foret negatiua, atque tota propoſitio ſit vniuerſaliter affirmans, cum concluſio ſit propoſitio affirmatiua. Oritur hinc ſequens ſyllogiſmus in forma:

Quaecunque ſubſtantia non oritur ex aliis ſubſtantiis, veluti ſubſtantiis parentum, illa oritur ex nihilo;

Atqui

Digitized by Google

Atqui anima humana non oritur ex aliis ſubſtantiis veluti ſubſtantiis parentum:
Ergo anima humana oritur ex nihilo.

Similiter ſi ſequens ſyllogiſmus reducendus foret:

Cognitio mediatoris hauritur aut ex ratione, aut ex reuelatione;
Sed non ex ratione:
Ergo ex reuelatione.

Tum primo ponenda eſſet ſola minor cum concluſione hunc in modum:

Cognitio mediatoris non hauritur ex ratione:
Ergo cognitio mediatoris hauritur ex reuelatione.

Hoc facto cognoſcimus medium terminum eſſe, *hauriri ex ratione*, maiorem vero, *hauriri ex reuelatione.* Ergo ex duobus iſtis terminis fiat integra propoſitio maior categorica, ita vt medius terminus ſit ſubiectum, vt terminus infinitus poſitum, ne propoſitio minor negatiua fiat, tota vero propoſitio ſit vniuerſaliter affirmans, quoniam concluſio eſt propoſitio affirmatiua. Obtinet hinc ſequens ſyllogiſmus:

Quaecunque cognitio non hauritur ex ratione, illa haurienda eſt ex reuelatione;
Atqui cognitio mediatoris non hauritur ex ratione:
Ergo cognitio mediatoris haurienda eſt ex reuelatione.

SCHOLION. IV.

Si quando reductione ſyllogiſmi copulatiui opus eſſet, illa inſtitui poſſet iuxta regulas praeſcriptas. Nam maior propoſitio vnice omittenda eſt, et minor cum concluſione, quae remanet, nobis repraeſentat enthymema, ex quo facile componi poteſt integer et completus ſyllogiſmus. Quodſi igitur ita argumentatus eſſem:

Caius non poteſt ſimul eſſe iuſtus et iniuſtus;
Sed Caius eſt iuſtus:
Ergo Caius non eſt iniuſtus.

Tum omiſſa maiori ex hisce duabus propoſitionibus:

Atqui Caius eſt iuſtus:
Ergo Caius non eſt iniuſtus.

Conficerem ſyllogiſmum ſequentem:

Quicunque eſt iuſtus, ille non eſt iniuſtus;
Atqui Caius eſt iuſtus:
Ergo Caius non eſt iniuſtus.

CAPVT III.
DE DEMONSTRATIONE SYNTHETICA SEV DE INVENTIONE VERITATVM.

§. 204.

Quid ſit Demonſtratio ſynthetica?

Supra, cum in demonſtrationem analyticam commentari inciperem, aſſerui, duplicem in demonſtrando ordinem obſeruari poſſe; Alterum, qui incipit a con-

concluſione et aſcendit ad principia; Alterum vero, qui incipit a principiis, et deſcendit ad concluſiones. Quemadmodum igitur illum analyticum dixi, (§. 184.) ita hic erit ſyntheticus. Eſt ergo DEMONSTRATIO SYNTHETICA talis demonſtratio, quae a principiis incipit, et ad concluſiones progreditur.

§. 205.

Inuentio rerum eſt demonſtratio ſynthetica.

Inuentio veritatum eſt legitima veritatum adhuc incognitarum ex cognitis deductio. (§. 102.) Veritates iſtae cognitae, ex quibus aliae, incognitae ſcilicet, eruuntur, ſunt principia, illae vero, nempe incognitae, quae ex aliis deriuantur, concluſiones. (§. 103.) Ergo omnis inuentio veritatum eſt legitima deductio veritatum incognitarum, tanquam concluſionum, ex aliis veritatibus cognitis, tanquam principiis. Talis vero operatio eſt demonſtratio: (§. 100.) Ergo omnis inuentio rerum eſt demonſtratio. Sed quemadmodum veritates cognitae incognitis praemitti debent, ſic et in hac demonſtratione initium fit a principiis, et proceditur ad concluſiones. (*per dem.*) Cum igitur talis demonſtratio ſit ſynthetica, (§. 204.) *omnis inuentio rerum pro demonſtratione ſynthetica haberi debet.*

SCHOLION.

Hoc tamen theorema ſimpliciter conuerti, adeoque dici haud poteſt: *Omnis demonſtratio ſynthetica eſt inuen-*

inuentio rerum. Capite enim praecedenti oſtenſum eſt poſſe demonſtrationem analyticam in ſyntheticam permutari, atque id ipſum fieri inuertendo ordinem demonſtrationis analyticae. (§.194.) Enimuero quando analytice demonſtramus, theſis quaedam determinata ſemper praeſupponitur. (§. 185.) Ergo dantur etiam demonſtrationes ſyntheticae quibus nihil inuenitur. Quoniam vero de his demonſtrationibus ſententiam diximus capite praecedenti, ideo hic ſaltim agendum erit de demonſtrationibus ſyntheticis, quatenus his nouae veritates inueniendae ſunt.

§. 206.

Primum requiſitum ad hanc demonſtrationem.

Primo igitur tenendum eſt, eum, qui hanc demonſtrationem ſyntheticam condere vult, oportere nonnullas veritates iam perſpectas habere. Qui enim inuenire vult veritates, ex cognitis incognitas deriuare debet. (§. 102.) Propterea inuentorem nonnullarum veritatum cognitione iam inſtructum eſſe oportet. Sed ſynthetice demonſtrare hoc loco nobis nihil aliud eſt quam inuenire veritates: (§. 205. Sch.) Ergo, qui hanc demonſtrationem adornare vult, quarundam veritatum cognitione iam inſtructus eſſe debet.

§. 207.

Conſect. inde deductum.

Conſequitur inde, eiusmodi demonſtratorem in ea ſcientia ſiue eo veritatum genere verſatiſſimum eſſe oportere, ad quod pertinent veritates ſynthetica demonſtratione inueniendae; et, qui certam ſcientiam non tenet, neque veritates ad illam pertinentes ſynthetice demonſtrare, aut inuenire poſſe. (§. 206.)

§. 208.

§. 208.

Iſtae veritates, quas ſcire debet eiusmodi demonſtrationem adornaturus, debent eſſe principia euidentia ad certam ſcientiam pertinentia. Debet enim noſſe veritates ad eam ſcientiam pertinentes, ad quam referri poſſunt veritates inueniendae, (§. 207.) et quidem propterea, vt inde veritates incognitas et hinc inueniendas deriuare poſſit. (§. 206.) Secundo eas veritates oportet eſſe euidentes. Nam ſi proxime veritatem quandam ex alia demonſtramus, quae nondum euidens eſt, illa vlterius reſoluenda eſt in veritates re vera euidentes. (§. 97.) Sed veritas euidens, ex qua aliae cognoſci poſſunt, ſunt principia euidentia: (§. 95.) Ergo veritates, quas ſcire debet ſyntheticam demonſtrationem adornaturus, debent eſſe principia euidentia.

Demonſtrator ſcire debet principia euidentia.

§. 209.

Principia euidentia ſunt definitiones, axiomata et experientiae. (§. 113. 141. 183.) Cum igitur demonſtrator ſyntheticus et inuentor veritatum noſſe debeat principia euidentia ad certam ſcientiam pertinentia, (§. 208.) *illi etiam cognitae eſſe debent definitiones, axiomata et experientiae ad certam ſcientiam pertinentes.*

Et hinc definitiones axiomata et experientias.

§. 210.

Secundo eum, qui demonſtrationem ſyntheticam

Nec minus theſes

iam demonſtratas. *eam conficere vult, noſſe etiam oportet veritates quasdam in aliqua diſciplina iam demonſtratas.* Nam demonſtratio, de qua hoc loco agimus, potiſſimum tendit ad inuentionem rerum. (§. 205. Sch.) Sin vero principia tantum prima et indemonſtrabilia alicuius diſciplinae in hac demonſtratione ſupponerentur tanquam demonſtrandi principia, plerumque in theſes iam demonſtratas, adeoque iam notas, incideremus, quo ipſo nihil inueniretur. (§. 102.) Vt igitur ſcopo ſatisfaciat, qui hanc demonſtrationem conficere conatur, ſcire debet theſes in aliqua diſciplina iam demonſtratas, quas aſſumere poteſt et debet occaſione definitionum, axiomatum, experientiarum, reliqua, vt demonſtrandi principia.

§. 211.

Adſumere debet lemmata. Sed eiusmodi propoſitiones demonſtratae, quae ex aliqua diſciplina deſumptae in aliquo nexu tanquam principia ſupponuntur, dicuntur lemmata. (§. 68.) *ergo et in demonſtratione ſynthetica, quae ad inuentionem rerum tendit, lemmata adſumi non ſolum poſſunt, ſed etiam debent.* (§. 210.)

SCHOLION.

De qualitate lemmatum in demonſtratione analytica adhibendorum dixi §. 189. Ea vero, quae in ſynthetica ſupponuntur, ita tantum comparata eſſe debent, vt aliqua illorum demonſtratio nota ſit. Nam quamuis in controuerſiam adhuc quandoque vocentur,

centur, tamen, quoniam demonſtrata ſunt, et ad obiectiones reſponderi poteſt in ſubiuncto ſcholio, cur non adſumi poſſint tanquam principia, non video. Quod de modo inueniendi lemmata dictum eſt §. 190. idem hoc loco obſeruetur velim.

§. 212.

Conficere demonſtrationem ſyntheticam.: ſiue *inuenire veritates ad aliquod obiectum pertinentes:* Conficere demonſtrationem ſyntheticam.

1. Eligatur aliquod obiectum, quod vel complexo vel incomplexo termino exprimatur;

2. Formetur eius notio diſtincta;

3. Ex ea deriuentur axiomata et poſtulata, quotquot inde cogi poſſunt;

4. Si qui notionem illam ingrediuntur termini noua definitione declarandi, definiantur, vt fiat notio adaequata;

5. Ex his nouis definitionibus noua conficiantur axiomata et poſtulata;

6. Si quid in definitione obiecti indeterminatum eſt, determinetur illud, adeoque nouae condantur definitiones per determinationem;

7. Ex his noua fiant axiomata et poſtulata;

8. Illae definitiones atque axiomata et poſtulata ſecum comparentur, atque ſi duae propoſitiones occurrunt, terminum communem habentes, qui vnius ſubiectum alterius praedicatum eſt, inde cogatur concluſio, quae erit primum theorema;

9. Haec operatio cum reliquis definitionibus, axiomatibus et poſtulatis praeſtructis inſtituatur, imo etiam inuentum theorema hac ratione comparetur cum principiis praemiſſis, et dicta ratione aliud vel alia theoremata inueniantur;

10. Si occaſione alicuius definitionis, axiomatis, poſtulati, aut recens inuenti theorematis memori-

moriam ſubit experientia quaedam aut lemma, illud pariter inſeratur tanquam nouum demonſtrandi principium;

11. Ex experientia iſta pariter atque lemmate conficiantur corollaria;

12. Experientiae iſtae, lemmata atque corollaria contendantur cum praeſtructis definitionibus, axiomatibus, poſtulatis, theorematibus, aut etiam ſecum inuicem, et ea ratione, vti dictum eſt num. 8. noua inueniantur theoremata.

13. Ex quolibet theoremate inuento, ſi fieri poteſt, cogatur corollarium vnum aut plura; quae poſtea inter principia vlterius demonſtrandi referri poſſunt;

14. Haec operatio continuetur, quamdiu placet;

15. Si aſſumptum lemma terminum continet, qui nondum definitus eſt, definiatur, nec minus alii termini demonſtrationem forte ingredientes definiantur;

16. Ex illis definitionibus itidem formentur axiomata et poſtulata, quae cum ſuis definitionibus eidem fini inſeruiant, qui indicatus eſt n. 8.

17. Si qua propoſitio demonſtrata eſt, cuius praedicatum eſt reciprocabile et adhuc indeterminatum, determinetur illud vario modo, vnde definitiones oriuntur per determinationem formatae;

18. Ex his noua ducantur axiomata et poſtulata, eorumque occaſione adſumantur experientiae et lemmata, et iuxta num. 8. inueniantur noua theoremata;

19. Si de eodem obiecto varia praedicata iam ſunt demonſtrata, omnes iſtae propoſitiones cogi poſſunt in vnam propoſitionem compoſitam;

20. Si quid demonſtratum eſt, ita ſe prorſus habere, neque tamen modus poſſibilitatis conſtat,

Digitized by Google

ſtat, per hypotheſin adſumatur aliquid, vnde modus poſſibilitatis demonſtrari poteſt;

21. Oſtendatur etiam, ſine hoc aſſumpto id eſſe non poſſe, quod tamen re vera eſſe demonſtratum eſt;

22. Inde demonſtretur, id, quod per hypotheſin adſumptum eſt, eſſe veritatem.

Demonſtratio.

Operationes iſtas, quas requiſiui ad demonſtrationem ſyntheticam, poſſibiles eſſe, per antecedentia conſtat. Neque minus oſtenſum eſt, qua ratione quaelibet harum operationum inſtitui debeat. Nam de definitionibus per abſtractionem formandis §. 119. de definitionibus per determinationem formandis §. 121. de adaequatione definitionum §. 120. et 122. de axiomatibus §. 138. de poſtulatis §. 139. de experientiis tota ſect. III. cap. I. de modo inueniendi lemmata §. 190. et de formatione corollariorum §phus 192. agit. Ergo id ſaltim demonſtrari deberet, quod poſitis hisce operationibus re vera conficiatur demonſtratio ſynthetica, et inueniantur veritates nouae. Sed et haec demonſtratio facilis eſt. Id enim per experientiam conſtat, praecepta, quae communicaui, poſtulare, vt adſumantur principia aut per ſe euidentia, aut aliunde iam demonſtrata, et hinc vt certa ſupponenda. Modum vero ex his inferendi concluſiones tales

Digitized by Google

poſtulaui, qui regulis ſyllogiſticis conuenit, adeoque legitimum. (§. 99.) Ergo modum indicaui, per quem veritates actu demonſtrantur. (§. 100.) Et quoniam experientia docet, in hac demonſtratione principia ſemper praemitti, et inde inferri concluſiones, talis vero demonſtrandi methodus dicitur ſynthetica, (§. 204.) atque veritatum inuentio, (§. 205.) nullum dubium eſt, quin hac ratione condatur demonſtratio ſynthetica, et veritates inueniantur.

SCHOLION.

Vt rectius intelligatur, quomodo his regulis vtendum ſit, generatim moneo, veritates inueniendas et demonſtrandas non omnes eſſe eiusdem generis, adeoque neque per quamlibet demonſtrationem omnibus hiſce praeceptis ſatisfactum iri. Ipſe tamen comperi, multas demonſtrationes continuari haud poſſe ſine vſu et applicatione iſtarum regularum. Quapropter quilibet ex ipſius materiae conditione iudicare debet, quibus regulis, et quando illis ſibi vtendum ſit. Nam quamuis facillimas eſſe has regulas iudicem, nemo tamen ſuſpicetur, ideo eum, qui his vti, et iuxta eas demonſtrare vult, omni prorſus meditatione carere, et mechanico quaſi modo finem ſuum conſequi poſſe. De HYPOTHESIBVS, quarum mentionem feci, id ſaltim tenendum eſt: dico hypotheſin propoſitionem vnam vel plures, absque demonſtratione ideo adſumptas, vt, quod certe fieri vel eſſe conſtat, explicetur, quomodo fiat vel ſit. Ergo quoniam hypotheſis non exhibet veritatem demonſtratam, multo minus ipſum principium euidens, nonnunquam in falſo adſumpto conſiſtit, ideoque pro principio demonſtrandi haberi nequit. Sed propter-

pterea vtilitate ſua non deſtituuntur hypotheſes, ſed potius quandoque nos manuducunt ad praeclara inuenta, et poſſibile eſt, vt hypotheſis permutetur in demonſtratam veritatem. Pone enim, hypotheſin eſſe poſſibilem; pone, ex ea omnia concipi et explicari poſſe, quae actu eſſe vel fieri aliunde conſtat; pone, aliter explicari ea haud poſſe; tum certe iuxta omnes rationes concludi debet, id, quod per hypotheſin adſumptum erat, eſſe veritatem. Ideoque hanc in demonſtratione ſynthetica hoc modo adhibendam commendaui. His praemiſſis nunc progrediar ad elaborationem quandam ad praeſcriptas regulas compoſitam.

Exemplum.

Thema ſit MVNDVS.

Def. 1. Mundus eſt complexus omnium mutabilium inter ſe connexorum.

Ax. 1. Mundus eſt complexus rerum.

Ax. 2. Mundus continet omnia mutabilia inter ſe connexa.

Ax. 3. *Mundus continet mutabilia; ſiue, res, quae ad mundum pertinent, ſunt mutabiles.*

Ax. 4. Mundus continet connexa; ſiue, res, quae ad mundum pertinent, ſunt connexae.

Ax. 5. Quot ſunt mundi, tot ſunt complexus rerum mutabilium omnium inter ſe connexarum.

Ax. 6. Quicunque fecit mundum, ille fecit complexum mutabilium omnium inter ſe connexorum.

Ax. 7.

Ax. 7. Quicquid eſt mundus, illud eſt complexus rerum mutabilium omnium inter ſe connexarum.

Ax. 8. Quicquid non eſt mundus, illud quoque non eſt complexus mutabilium omnium inter ſe connexorum.

Ax. 9. Complexus rerum mutabilium omnium inter ſe connexarum eſt mundus.

Ax. 10. Quot ſunt complexus rerum mutabilium omnium inter ſe connexarum, tot etiam ſunt mundi.

Ax. 11. Si plures exiſtunt complexus rerum omnium mutabilium inter ſe connexarum, plures exiſtunt mundi.

Ax. 12. Si plures nexus rerum mutabilium omnium inter ſe connexarum ſunt poſſibiles, plures quoque mundi ſunt poſſibiles.

Ax. 13. Si vnus tantum complexus rerum omnium mutabilium inter ſe connexarum exiſtit, vnus quoque tantum exiſtit mundus.

Ax. 14. A quocunque dependet complexus rerum omnium mutabilium inter ſe connexarum, ab eo quoque dependet mundus.

Ax. 15. Quicquid eſt complexus rerum omni-

Digitized by Google

omnium mutabilium inter ſe connexarum, illud eſt mundus.

Ax. 16. Quicquid non eſt complexus rerum omnium mutabilium inter ſe connexarum, illud non eſt mundus.

Ax. 17. Quaecunque res non ſunt mutabiles, illae non pertinent ad mundum.

Ax. 18. Quaecunque res non conſtituunt complexum omnium inter ſe connexorum, illae non conſtituunt mundum.

Ax. 19. Quaecunque res non ſunt connexae, illae non pertinent ad eundem mundum.

Ax. 20. Res immutabilis non pertinet ad mundum.

Ax. 21. Complexus quorundam rerum mutabilium inter ſe connexarum non eſt mundus.

Ax. 22. Si res omnes mutabiles non ſunt inter ſe connexae, neque vnum mundum conſtituunt.

Ax. 23. Si res omnes mutabiles in diuerſos nexus diuiſae ſunt, varii quoque ſunt mundi.

Ax. 24. Quot dantur nexus rerum omnium mutabilium, quorum vnus cum altero connexus non eſt, tot dantur mundi. &c.

Def. 2. Mundus exiſtens eſt complexus rerum

rerum omnium mutabilium inter ſe connexarum, quae exiſtunt.

Ax. 25. *Mundus exiſtens eſt complexus rerum mutabilium.*

Ax. 26. Mundus exiſtens eſt complexus rerum inter ſe connexarum.

Ax. 27. Mundus exiſtens comprehendit res omnes connexas, quae exiſtunt.

Ax. 28. Mundus exiſtens comprehendit res omnes exiſtentes, quousque illae inter ſe connexae ſunt.

Ax. 29. Si vnus tantum eſt mundus exiſtens, res omnes mutabiles, quae exiſtunt, inter ſe debent eſſe connexae.

Ax. 30. Quicquid eſt complexus rerum omnium mutabilium inter ſe connexarum, quae exiſtunt, illud eſt mundus exiſtens.

Ax. 31. Si omnes res mutabiles, quae exiſtunt, connexae ſunt, adeoque vnum nexum conſtituunt, vnus quoque tantum exiſtit mundus.

Ax. 32. Complexus rerum mutabilium, quae exiſtunt, ſi connexus eſt cum alio rerum mutabilium exiſtentium complexu, non eſt mundus exiſtens.

Ax. 33.

Ax. 33. Subſtantia immutabilis exiſtens neque eſt mundus neque ad mundum pertinet.

Ax. 34. In quocunque datur ratio ſufficiens exiſtentiae complexus rerum mutabilium inter ſe connexarum, in eo datur ratio ſufficiens mundi exiſtentis.

Def. 3. Mundus idealis eſt complexus omnium ſpirituum mutabilium inter ſe connexorum.

Ax. 35. Mundus idealis eſt complexus ſpirituum.

Ax. 36. *Mundus idealis eſt complexus ſpirituum mutabilium.*

Ax. 37. Mundus idealis eſt complexus omnium ſpirituum mutabilium.

Ax. 38. Mundus idealis eſt complexus ſpirituum inter ſe connexorum.

Ax. 39. Quicquid eſt complexus ſpirituum mutabilium omnium inter ſe connexorum, illud eſt mundus idealis.

Ax. 40. Quicquid non eſt complexus omnium ſpirituum mutabilium inter ſe connexorum, illud non eſt mundus idealis.

Ax. 41. Vnus ſpiritus mutabilis non eſt mundus idealis.

Ax. 42. Plures ſpiritus mutabiles, qui non connexi ſunt ſecum inuicem, non ſunt mundus idealis.

Digitized by Google

Ax. 43. Spiritus immutabilis non pertinet ad mundum idealem.

Def. 4. Mundus corporeus eſt complexus omnium corporum inter ſe connexorum.

Ax. 44. *Mundus corporeus eſt complexus corporum.*

Ax. 45. Mundus corporeus eſt complexus corporum connexorum.

Ax. 46. Mundus corporeus comprehendit omnia corpora connexa.

Ax. 47. Quicquid non eſt mundus corporeus, illud non eſt complexus omnium corporum inter ſe connexorum.

Ax. 48. Quicquid eſt complexus omnium corporum inter ſe connexorum, illud eſt mundus corporeus.

Ax. 49. Quicquid non eſt complexus omnium corporum inter ſe connexorum, illud non eſt mundus corporeus.

Ax. 50. Aliqua corporum connexorum pars non eſt mundus corporeus.

Ax. 51. Vnum corpus, quod connexum eſt cum reliquis, non eſt mundus corporeus.

Ax. 52. Spiritus non pertinent ad mundum corporeum. &c.

Def. 5. Mutabile dicitur id, quod aliter eſſe poteſt, quam eſt.

Ax. 53. Quicquid eſt mutabile, illud aliter eſſe poteſt, quam eſt.

Ax. 54. *Quicquid comprehendit mutabilia, illud comprehendit res, quae aliter eſſe poſſunt, quam ſunt.*

Ax. 55. *Quicquid comprehendit ſpiritus mutabiles, illud comprehendit ſpiritus, qui aliter eſſe poſſunt, quam ſunt.*

Ax. 56. Quicquid comprehendit corpora mutabilia, illud comprehendit corpora, quae aliter eſſe poſſunt, quam ſunt.

Ax. 57. Quicquid non eſt mutabile, illud neque aliter eſſe poteſt, quam eſt.

Ax. 58. *Quicquid aliter eſſe poteſt, quam eſt, illud eſt mutabile.*

Ax. 59. Quicquid non poteſt aliter eſſe, quam eſt, illud non eſt mutabile.

Theor. 1. Quicquid comprehendit mutabilia, illud comprehendit res, quae aliter eſſe poſſunt, quam ſunt. (per ax. 54.) Atq. mundus comprehendit mutabilia: (per Ax. 3.) *Ergo mundus continet res, quae aliter eſſe poſſunt, quam ſunt.*

Cor. 1. *Ergo mundus ipſe eſt ens, quod aliter eſſe poteſt, quam eſt. (per Th. 1.)*

Cor. 2. *Ergo mundus eſt ens, cuius oppoſitum non eſt impoſſibile.* (per Cor. 1.)

Th. 2. Quicquid comprehendit ſpiritus mutabiles, illud continet ſpiritus, quae aliter eſſe poſſunt, quam ſunt. (per ax. 55.) Atqui mundus idealis continet ſpiritus mutabiles: (per ax. 36.) *Ergo mundus idealis continet ſpiritus, qui aliter eſſe poſſunt, quam ſunt.*

Cor. 3. *Ergo ipſe mundus idealis aliter eſſe poteſt, quam eſt.* (per th. 2.)

Cor. 4. *Ergo mundus idealis eſt ens, cuius oppoſitum non eſt impoſſibile.* (per cor. 3.)

Exp. 1. Omne corpus aliter eſſe poteſt, quam eſt.

Th. 3. Quicquid aliter eſſe poteſt, quam eſt, illud eſt mutabile; (per ax. 58.) Atq. omne corpus aliter eſſe poteſt, quam eſt: (per exp. 1.) *Ergo omne corpus eſt mutabile.*

Cor. 5. *Quicquid ergo eſt complexus corporum, illud eſt complexus rerum mutabilium.* (per th. 3.)

Th. 4. Quicquid eſt complexus mutabilium, illud eſt complexus rerum, quae aliter eſſe poſſunt, quam ſunt; (per ax. 54.) Atqui complexus corporum eſt complexus mutabilium: (per cor. 5.)

Digitized by Google

cor. 5.) *Ergo complexus corporum eſt complexus rerum, quae aliter eſſe poſſunt, quam ſunt.*

Th. 5. Quicquid eſt complexus corporum, illud eſt complexus rerum, quae aliter eſſe poſſunt, quam ſunt; (per th. 4.) Atqui mundus corporeus eſt complexus corporum: (per ax. 44.) *Ergo mundus corporeus eſt complexus rerum, quae aliter eſſe poſſunt, quam ſunt.*

Cor. 6. *Ergo mundus corporeus eſt ens, quod aliter eſſe poteſt, quam eſt.* (per th. 5.)

Cor. 7. *Ergo mundus corporeus eſt ens, cuius oppoſitum non eſt impoſſibile.* (per. cor. 6.)

Th. 6. Quicquid eſt complexus rerum mutabilium, illud eſt complexus rerum, quae aliter eſſe poſſunt, quam ſunt; (per ax. 54.) Atqui mundus exiſtens eſt complexus mutabilium: (per ax. 25.) *Ergo mundus exiſtens eſt complexus rerum, quae aliter eſſe poſſunt, quam ſunt.*

Cor. 8. *Ergo mundus exiſtens aliter eſſe poteſt, quam eſt.* (per. th. 6.)

Cor. 9. *Ergo mundus exiſtens eſt aliquid, cuius oppoſitum non eſt impoſſibile.* (per cor. 8.)

Digitized by Google

Def. 6. Contingens dicitur, cuius oppoſitum non eſt impoſſibile.

Ax. 60. Contingentis oppoſitum non eſt impoſſibile.

Ax. 61. Contingentis oppoſitum eſt poſſibile.

Ax. 62. Quicquid eſt contingens, illius oppoſitum non eſt impoſſibile.

Ax. 63. *Quicquid eſt contingens, illius oppoſitum eſt poſſibile.*

Ax. 64. Quicquid non eſt contingens, illius oppoſitum eſt impoſſibile.

Ax. 65. *Cuiuscunque oppoſitum non eſt impoſſibile, illud eſt contingens.*

Ax. 66. Cuiuscunque oppoſitum eſt poſſibile, illud eſt contingens.

Ax. 67. Cuiuscunque oppoſitum eſt impoſſibile, illud non eſt contingens.

Th. 7. Cuiuscunque oppoſitum non eſt impoſſibile, illud eſt contingens; (per ax. 65.) Atqui omnis mundus eſt aliquid, cuius oppoſitum non eſt impoſſibile: (per cor. 2.) *Ergo omnis mundus eſt ens contingens.*

Cor. 10. *Ergo etiam hic mundus exiſtens, mundus idealis atque corporeus eſt contingens.* (per th. 7.)

Th. 8. Quicquid eſt ens contingens, illius oppoſitum eſt poſſibile, (per

(per ax. 63.) Atqui hic mundus exiſtens eſt contingens: (per cor. 10.) *Ergo huius mundi exiſtentis oppoſitum eſt posſibile.*

Cor. 11. *Quicquid eſt oppoſitum huius mundi exiſtentis, illud eſt posſibile.* (per th. 82.)

Def. 7. Oppoſitum alicuius rei eſt, cui aliquid competit, quod non competit alteri.

Ax. 68. Oppoſitum huius mundi exiſtentis eſt omne id, cui aliquid competit, quod non competit huic mundo.

Ax. 69. Cuicunque aliquid competit, quod non competit huic mundo, illud eſt oppoſitum huius mundi.

Ax. 70. Nexus rerum omnium mutabilium, qui aliquid continet, quod non continetur in hoc mundo, ſiue qui diuerſus eſt ab hoc mundo, eſt eius oppoſitum.

Th. 9. Quicquid eſt oppoſitum huius mundi, illud eſt poſſibile, (per cor. 12.) Atqui nexus rerum omnium mutabilium, (ſcilicet ad eundem nexum pertinentium,) qui diuerſus eſt ab hoc mundo, eſt oppoſitum huius mundi: (per ax. 70.) *Ergo nexus rerum*

rerum mutabilium omnium ab hoc mundo diuerſus eſt poſſibilis.

Cor. 12. *Quicquid igitur eſt nexus mutabilium omnium (ſc. ad vnum eundemque nexum pertinentium,) ab hoc mundo diuerſus, illud eſt poſſibile.* (per th. 9.)

Th. 10. Quicquid eſt nexus mutabilium omnium, (ſc. ad vnum eundemque nexum pertinentium,) ab hoc mundo diuerſus, illud eſt poſſibile; (per cor. 12.) Atqui mundus ab hoc mundo diuerſus eſt nexus omnium mutabilium (ſc. ad vnum eundemque nexum pertinentium,) ab hoc mundo diuerſus: (per ax. 7. 6.) *Ergo mundus ab hoc mundo diuerſus eſt poſſibilis.*

Cor. 13. *Ergo praeter hunc mundum, qui exiſtit, et alius eſt poſſibilis.* (per th. 10.)

Cor. 14. *Ergo plures mundi ſunt poſſibiles.* (per cor. 13.)

Cor. 15. *Quicunque igitur effecit, vt hic mundus exiſteret, ille effecit, vt hic mundus prae reliquis poſſibilibus exiſtentiam nanciſceretur.* (per cor. 14.)

Exp. 2. Quicquid ita exiſtit, vt eius oppoſitum peraeque ſit poſſibile, ex eo ipſo non poteſt cognoſci, cur id potius exiſtat, quam non exiſtat.

Th. 11. Cuiuscunque oppoſitum peraeque

que eſt poſſibile, ex eo non poſſum cognoſcere, cur id potius, quam oppoſitum eius, exiſtat; (per exp. 2.) Atqui huius mundi exiſtentis oppoſitum eſt poſſibile: (per th. 8.) *Ergo ex hoc mundo exiſtente non poteſt cognoſci, cur is potius exiſtat, quam eius oppoſitum.*

Cor. 16. *Ergo in hoc mundo nihil datur, unde poteſt cognoſci, cur is potius exiſtat, quam eius oppoſitum.* (per th. 11.)

Def. 8. Ratio exiſtentiae ſufficiens eſt id, vnde poſſum cognoſcere, cur aliquid potius exiſtat, quam non exiſtat, ſiue, cur aliquid potius exiſtat, quam eius oppoſitum.

Ax. 71. Ratio exiſtentiae huius mundi ſufficiens eſt id, ex quo poſſum cognoſcere, cur hic potius mundus exiſtat, quam alius, ſiue, quam non exiſtat.

Ax. 72. Quicunque in ſe continet rationem exiſtentiae huius mundi ſufficientem, ex eo debet cognoſci poſſe, cur hic potius mundus exiſtat, quam eius oppoſitum.

Ax. 73. Quicunque non continet in ſe rationem exiſtentiae huius mundi ſufficientem, ex eo non

 poſ-

poſſum cognoſcere, cur hic mundus potius exiſtat, quam eius oppoſitum.

Ax. 74. Ex quocunque poſſum cognoſcere, cur aliquid potius ſit, quam eius oppoſitum, illud eſt eius ratio ſufficiens.

Ax. 75. Ex quocunque poſſum cognoſcere, cur aliquid potius exiſtat, quam eius oppoſitum, illud eſt eius exiſtentiae ratio ſufficiens.

Ax. 76. Ex quocunque poſſum cognoſcere, cur hic mundus potius exiſtat, quam eius oppoſitum illud eſt exiſtentiae huius mundi ratio ſufficiens.

Ax. 77. In quocunque aliquid datur, ex quo poſſum cognoſcere, cur hic mundus potius exiſtat, quam eius oppoſitum, in eo continetur ratio exiſtentiae huius mundi ſufficiens.

Ax. 78. Ex quocunque non poteſt cognoſci, cur aliquid potius exiſtat, quam non exiſtat, id non eſt eius exiſtentiae ratio ſufficiens.

Ax. 79. Ex quocunque non poteſt cognoſci, cur hic mundus potius exiſtat, quam eius oppoſitum,

id

id non eſt ratio ſufficiens exiſtentiae huius mundi.

Ax. 80. In quocunque non datur aliquid, ex quo poteſt cognoſci, cur hic mundus potius exiſtat, quam eius oppoſitum, in eo quoque non continetur ratio ſufficiens exiſtentiae huius mundi.

Th. 12. In quocunque nihil datur, vnde poteſt cognoſci, cur hic mundus potius exiſtat, quam eius oppoſitum; in eo quoque non continetur ratio ſufficiens exiſtentiae huius mundi; (per ax. 80.) Atqui in hoc mundo nihil datur, ex quo poteſt cognoſci, cur hic mundus potius exiſtat, quam non exiſtat: (per cor. 16.) *Ergo in hoc mundo non datur ratio ſufficiens exiſtentiae huius mundi.*

Cor. 17. *Si qua ergo eſt ratio ſufficiens exiſtentiae huius mundi, illa contenta eſſe debet in aliquo ente ab hoc mundo diuerſo.* (per th. 12.)

Lemma 1. Quicquid eſt, illud debet habere rationem ſuam ſufficientem.

Cor. 18. *Quicquid exiſtit, illud debet habere rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem.* (per lem. 1.)

Digitized by Google

Cor. 19. *Mundus hic exiſtens debet habere rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem.* (per cor. 18.)

Th. 13. Si qua datur ratio ſufficiens exiſtentiae huius mundi, illa contenta eſſe debet in ente a mundo diuerſo. (per cor. 17.) Atqui omnino datur ratio ſufficiens exiſtentiae huius mundi: (per cor. 19.) *Ergo illa contenta eſſe debet in ente quodam a mundo diuerſo.*

Cor. 20. *Exiſtit igitur ens a mundo diuerſum, quod rationem exiſtentiae huius mundi ſufficientem in ſe continet.* (per th. 13.

Def. 9. DEus eſt ens a mundo diuerſum, quod rationem exiſtentiae huius mundi ſufficientem in ſe continet.

Th. 14. Quicquid eſt ens a mundo diuerſum, quod rationem exiſtentiae mundi ſufficientem in ſe continet, illud exiſtit. (per cor. 20.) Atqui DEus eſt ens a mundo diuerſum, quod rationem exiſtentiae eius ſufficientem in ſe continet: (per def. 9.) *Ergo DEus exiſtit.*

Def. 10. Abſolute neceſſarium eſt, cuius oppoſitum eſt abſolute impoſſibile.

Ax. 81.

Digitized by Google

Ax. 81. Quicquid eſt abſolute neceſſarium, illius oppoſitum eſt abſolute impoſſibile.

Ax. 82. Cuiuscunque oppoſitum eſt abſolute impoſſibile, illud eſt abſolute neceſſarium.

Ax. 83. *Cuiuscunque oppoſitum non eſt abſolute impoſſibile, illud non eſt abſolute neceſſarium.*

Ax. 84. Cuiuscunque oppoſitum eſt poſſibile, illud non eſt abſolute neceſſarium.

Th. 15. Cuiuscunque oppoſitum non eſt abſolute, impoſſibile illud non eſt abſolute neceſſarium; (per ax. 83.) Atqui mundi exiſtentis oppoſitum non eſt abſolute impoſſibile: (per cor. 9.) *Ergo mundus exiſtens non eſt abſolute neceſſarius.*

Cor, 21. *Ergo in hoc mundo nulla datur exiſtentiae abſoluta necesſitas.* (per th. 15.)

Def. 11. Fatum eſt abſoluta neceſſitas exiſtentiae alicuius rei.

Ax. 85. Vbi datur fatum, ibi datur abſoluta neceſſitas exiſtentiae.

Ax. 86. Vbi non datur fatum, ibi non datur abſoluta neceſſitas exiſtentiae.

Ax. 87. Vbi datur abſoluta neceſſitas exiſtentiae, ibi datur fatum.

Ax. 88.

Ax. 88. *Vbi non datur abſoluta neceſſitas exiſtentiae, ibi non datur fatum.*

Th. 16. Vbi non datur abſoluta neceſſitas exiſtentiae, ibi non datur fatum; (per ax. 88.) Atq. in mundo non datur abſoluta neceſſitas exiſtentiae: (per cor. 21.) *Ergo in mundo non datur fatum.*

Cor. 22. *Ergo hic mundus non continet nexum fatalem.* (per th. 16.)

Def. 12. Connexa dicuntur ea, quorum vnum in ſe continet rationem ſufficientem alterius.

Ax. 89. *Quaecunque ſunt connexa, illorum vnum rationem ſufficientem alterius in ſe continere debet.*

Ax. 90. Quaecunque non ſunt connexa, illorum vnum rationem ſufficientem alterius in ſe non continet.

Ax. 91. *Quorumcunque vnum in ſe continet rationem ſufficientem alterius, illa ſunt connexa.*

Ax. 92. Quorumcunque vnum in ſe non continet rationem ſufficientem alterius, ea non ſunt connexa.

Th. 17. Quaecunque ſunt connexa, illorum vnum rationem ſufficientem alterius in ſe continet; (per ax. 89.) Atqui res, quae ad mundum pertinent, ſunt connexae: (per ax. 4.) *Ergo re-*

rum

rum ad mundum pertinentium vna rationem ſufficientem alterius in ſe continet.

Cor. 23. *Ergo res ad mundum pertinentes aliarum rerum aut coëxiſtentiae aut ſucceſſionis rationem ſufficientem continent.* (per th. 17.)

Cor. 24. *Ergo res ad mundum pertinentes aliarum rerum aut exiſtendi, aut exiſtentiam ſaltim cognoſcendi rationem ſufficientem in ſe continent.* (per th. 17.)

Cor. 25. *Si quae ergo res ad mundum pertinentes aliarum rerum ad mundum pertinentium exiſtentiae rationem ſufficientem non continent, rationem tamen ſufficientem exiſtentiam illarum cognoſcendi continere poterunt.* (per cor. 24.)

Cor. 26. *Ergo res ad mundum pertinentes, quae aliarum rerum ad mundum pertinentium exiſtentiae rationem ſufficientem non continent, illarum tamen rationem ſufficientem ſimpliciter continere poſſunt.* (per cor. 25.)

Th. 18. Quorumcunque vnum in ſe continet rationem ſufficientem alterius, ea ſunt connexa; (per ax. 91.) Atqui res ad mundum pertinentes, quae in ſe non continent aliarum rerum ad mundum pertinentium, exiſtentiae rationem ſufficientem, illarum tamen rationem ſufficientem

tem ſimpliciter continere poſſunt: (per cor. 26.) *Ergo res ad mundum pertinentes, quae aliarum rerum ad mundum pertinentium exiſtentiae rationem ſufficientem non continent, cum illis tamen poſſunt eſſe connexae.*

Cor. 27. *Ergo ad nexum non neceſſario requiritur, vt vnum alterius exiſtentiae rationem ſufficientem in ſe contineat.* (per th. 18.)

Def. 13. Connexa ratione ſpatii dicuntur, quorum vnum alterius coexiſtentiae rationem ſufficientem continet.

Ax. 93. Quaecunque ſunt connexa ratione ſpatii, illorum vnum alterius rationem ſufficientem continet.

Ax. 94. Quaecunque ſunt connexa ratione ſpatii illorum vnum alterius coëxiſtentiae rationem ſufficientem continet.

Ax. 95. Quaecunque non ſunt connexa ratione ſpatii, illorum vnum alterius coëxiſtentiae rationem ſufficientem non continet.

Ax. 96. *Quorum vnum alterius coëxiſtentiae rationem ſufficientem continet, ea ſunt connexa ratione ſpatii.*

Ax. 97. Quorum vnum alterius coëxiſtentiae rationem ſufficientem non

non continet, ea non ſunt connexa ratione ſpatii.

Def. 14. Connexa ratione temporis ſunt, quorum vnum alterius ſucceſſionis rationem ſufficientem continet.

Ax. 98. Quaecunque ſunt connexa ratione temporis, illorum vnum alterius rationem ſufficientem continet.

Ax. 99. Quaecunque ſunt connexa ratione temporis, illorum vnum alterius ſucceſſionis rationem ſufficientem continet.

Ax. 100. Quaecunque non ſunt connexa ratione temporis, illorum vnum alterius ſucceſſionis rationem ſufficientem non continet.

Ax. 101. *Quorumcunque vnum alterius ſucceſſionis rationem ſufficientem continet, ea ſunt connexa ratione temporis.*

Ax. 102. Quorumcunque vnum alterius ſucceſſionis rationem ſufficientem non continet, ea non ſunt connexa ratione temporis.

Th. 19. Quorumcunque vnum alterius aut coëxiſtentiae aut ſucceſſionis rationem ſufficientem in ſe continet, ea ſunt aut ratione ſpatii aut ratione temporis connexa; (per ax. 96. et 101.)

Atqui

Atqui rerum ad mundum pertinentium vna alterius aut coexiſtentiae aut ſucceſſionis rationem ſufficientem continet: (per cor. 23.) *Ergo res ad mundum pertinentes aut ratione ſpatii aut ratione temporis ſunt connexae.*

Cor. 28. *Quaecunque igitur res ad mundum pertinentes non ſunt connexae ratione ſpatii, illae ſunt connexae ratione temporis.* (per th. 19.)

Cor. 29. *Et quaecunque res non ſunt connexae ratione temporis, illae ſunt connexae ratione ſpatii.* (per th. 19.)

Def. 15. Connexa quoad cauſas efficientes dicuntur, quorum vnum alterius exiſtentiae rationem ſufficientem continet.

Ax. 103. Quaecunque ſunt connexa, quoad cauſas efficientes, illorum vnum rationem ſufficientem alterius exiſtentiae in ſe continet.

Ax. 104. Quaecunque non ſunt connexa quoad cauſas efficientes, eorum vnum alterius exiſtentiae rationem ſufficientem non continet.

Ax. 105. *Quorumcunque vnum alterius exiſtentiae rationem ſufficientem continet, ea ſunt connexa quoad cauſas efficientes.*

Ax.

Ax. 106. *Quorumcunque vnum alterius exiſtentiae rationem ſufficientem non continet, ea non ſunt connexa quoad cauſas efficientes.*

Def. 16. Connexa quoad cauſas finales dicuntur, quorum vnum in ſe continet rationem ſufficientem tantum alterius exiſtentiam cognoſcendi.

Ax. 107. *Quaecunque ſunt connexa quoad cauſas finales, eorum vnum alterius tantum exiſtentiam cognoſcendi rationem ſufficientem continere debet.*

Ax. 108. Quaecunque non ſunt connexa quoad cauſas finales, eorum vnum alterius exiſtentiam cognoſcendi rationem ſufficientem non continet.

Ax. 109. *Quorumcunque vnum alterius tantum exiſtentiam cognoſcendi rationem ſufficientem continet, eá ſunt connexa quoad cauſas finales.*

Ax. 110. Quorumcunque vnum alterius exiſtentiam cognoſcendi rationem ſufficientem non continet, ea non ſunt connexa quoad cauſas finales.

Th. 20. Quaecunque res aliarum rerum aut exiſtentiae aut exiſtentiam ſaltim cognoſcendi rationem ſufficientem continent, illa connexa ſunt aut quoad cauſas

 effici-

efficientes, aut quoad cauſas finales; (per ax. 105. et 109.) Atqui res ad mundum pertinentes aliarum rerum ad mundum pertinentium aut exiſtentiae aut exiſtentiam ſaltim cognoſcendi rationem ſufficientem continent: (per cor. 24.) *Ergo res ad mundum pertinentes connexae ſunt aut quoad cauſas efficientes aut quoad cauſas finales.*

Cor. 30. *Quaecunque igitur res non ſunt connexae quoad cauſas efficientes illae ſunt connexae quoad cauſas finales.* (per th. 20.)

Cor. 31. *Et quaecunque res non ſunt connexae quoad cauſas finales, illae ſunt connexae quoad cauſas efficientes.* (per th. 20.)

Def. 17. Res naturales, ſiue, euentus naturales ſunt, qui rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem habent in aliqua re ad mundum pertinente.

Ax. 111. *Quicquid eſt euentus naturalis, illud exiſtentiae ſuae rationem ſufficientem habet in aliqua re ad mundum pertinente.*

Ax. 112. Quicquid non eſt euentus naturalis, illud non habet rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem

Digitized by Google

tem in aliqua re ad mundum pertinente.

Ax. 113. Quicquid rationem exiſtentiae ſuae habet in aliqua re ad mundum pertinente, illud eſt euentus naturalis.

Ax. 114. Quicquid non habet rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem in aliqua re ad mundum pertinente, illud non eſt euentus naturalis.

Th. 21. Quicquid exiſtentiae ſuae rationem ſufficientem habet in aliqua re ad mundum pertinente, illud cum eadem connexum eſt quoad cauſas efficientes; (per ax. 105.) Atqui euentus naturalis exiſtentiae ſuae rationem ſufficientem habet in aliqua re ad mundum pertinente: (per ax. 111.) *Ergo euentus naturalis connexus eſt cum rebus ad mundum pertinentibus quoad cauſas efficientes.*

Cor. 32. *Quicquid igitur cum rebus ad mundum pertinentibus connexum non eſt quoad cauſas efficientes, illud non eſt euentus naturalis.* (per th. 21.)

Cor. 33. *Ergo quicquid cum rebus ad mundum pertinentibus connexum eſt tantum quoad cauſas finales, illud non eſt euentus naturalis.* (per cor. 32.)

Def. 18. Euentus ſupernaturalis dicitur,

 qui

qui rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem non habet in re quadam ad mundum pertinente.

Ax. 115. *Quicquid eſt euentus ſupernaturalis, illud rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem non habet in re quadam ad mundum pertinente.*

Ax. 116. Quicquid non eſt euentus ſupernaturalis, illud rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem habet in re quadam ad mundum pertinente.

Ax. 117. Quicquid rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem non habet in re quadam ad mundum pertinente, illud eſt euentus ſupernaturalis.

Ax. 118. Quicquid rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem habet in re quadam ad mundum pertinente, illud non eſt euentus ſupernaturalis.

Th. 22. Quicquid exiſtit illud exiſtentiae ſuae rationem ſufficientem habere debet; (per cor. 18.) Atqui quando euentus ſupernaturalis exiſtit, tum exiſtit: *Ergo quando euentus ſupernaturalis exiſtit, debet rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem habere.*

Lemma. 2. Quicquid rationem exiſtentiae

tiae ſuae ſufficientem habet, eam tamen non habet in re quadam ad mundum pertinente, illud eam habere debet in ente a mundo diuerſo.

Th. 23. Quicquid rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem habet, neque tamen eam habet in aliqua re ad mundum pertinente, illud eam habere debet in ente a mundo diuerſo; (per Lem. 2.) Atqui euentus ſupernaturalis, quando exiſtit, habet exiſtentiae ſuae rationem ſufficientem, (per th. 22.) neque tamen eam habere poteſt in re quadam ad mundum pertinente: (per ax. 115.) *Ergo euentus ſupernaturalis, quando exiſtit, rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem habet in ente a mundo diuerſo.*

Th. 24. Quicquid rationem exiſtentiae ſuae habet in ente a mundo diuerſo, illud eam habet in DEO; (per def. 9.) Atqui euentus ſupernaturalis, quando exiſtit, habet rationem exiſtentiae ſuae in ente a mundo diuerſo: (per th. 23.) *Ergo euentus ſupernaturalis, quando exiſtit, habet rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem in DEO.*

 Cor.

Digitized by Google

Cor. 34. *Si ergo DEVS non exiſteret, neque euentus ſupernaturales exiſtere poſſent.* (per th. 24.)

Cor. 35. *Propterea qui exiſtentiam DEI negat, ille etiam negat poſſibilitatem euentuum ſupernaturalium in mundo.* (per cor. 34.)

Th. 25. Quicquid non habet rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem in rebus ad mundum pertinentibus, ea cum iisdem connexa non ſunt per cauſas efficientes; (per ax. 106.) Atqui euentus ſupernaturales rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem non habent in rebus ad mundum pertinentibus: (per ax. 115.) *Ergo euentus ſupernaturales cum rebus ad mundum pertinentibus non ſunt connexi per cauſas efficientes.*

Th. 26. Quicquid cum rebus ad mundum pertinentibus connexum non eſt quoad cauſas efficientes, id cum illis tantum connexum eſt quoad cauſas finales; (per cor. 32.) Atqui euentus ſupernaturales connexi non ſunt cum rebus ad mundum pertinentibus quoad cauſas efficientes: (per th. 25.) *Ergo euentus naturales connexi tantum*

Digitized by Google

tum ſunt cum rebus ad mundum pertinentibus quoad cauſas finales.

Th. 27. Quaecunque vero cum rebus ad mundum pertinentibus tantum connexa ſunt quoad cauſas finales, ea tantum in illis rationem exiſtentiam ſuam cognoſcendi ſufficientem habent; (per ax. 107.) Atqui euentus ſupernaturales cum rebus ad mundum pertinentibus tantum connexi ſunt, quoad cauſas finales: (per th. 26.). *Ergo euentus ſupernaturales tantum rationem exiſtentiam ſuam cognoſcendi habent in rebus ad mundum pertinentibus.*

Def. 19. Miraculum eſt euentus ſupernaturalis in mundo.

Ax. 119. Miraculum eſt euentus in mundo.

Ax. 120. *Miraculum eſt euentus ſupernaturalis.*

Ax. 121. Quicquid non eſt miraculum, illud non eſt euentus ſupernaturalis.

Ax. 122. Quicquid eſt euentus ſupernaturalis in mundo, illud eſt miraculum.

Ax. 123. Quicquid non eſt euentus ſupernaturalis in mundo, illud non eſt miraculum.

Th. 28. Quicquid eſt euentus ſupernaturalis, illud rationem exiſten-

Digitized by Google

tiae ſuae ſufficientem habet in ente a mundo diuerſo, (per th. 23.) et hinc in DEO, (per th. 24.) cum rebus ad mundum pertinentibus non eſt connexum per cauſas efficientes, (per th. 25.) ſed tantum quoad cauſas finales, (per th. 26.) et hinc in rebus ad mundum pertinentibus tantum habet rationem exiſtentiam ſuam cognoſcendi ſufficientem; (per th. 27.) Atqui miraculum eſt euentus ſupernaturalis: (per ax. 120.) *Ergo miraculum rationem ſuae exiſtentiae ſufficientem habet in ente a mundo diuerſo, et hinc in DEO, cum rebus ad mundum pertinentibus connexum non eſt quoad cauſas efficientes, ſed tantum quoad cauſas finales, et hinc in illis tantum habet rationem exiſtentiam ſuam cognoſcendi ſufficientem.*

Hac ratione vlterius continuari poſſet iſthaec meditatio; ſed, vt breuitati ſtudeam, ſufficit, id ſaltim ſpeciminis loco exhibuiſſe.

Aliud Exemplum.

Oſtendetur potiſſimum, qua ratione circa hypotheſes verſandum ſit?

Thema

Digitized by Google

Thema eſto. SPECTRVM

Def. 1. Spectrum eſt daemon, cum corpore paraſtatico ſenſibili vnitus.

Ax. 1. *Spectrum eſt daemon.*

Ax. 2. Spectrum eſt daemon cum corpore vnitus.

Ax. 3. Spectrum eſt daemon cum corpore paraſtatico vnitus.

Ax. 4. Spectrum eſt daemon cum corpore ſenſibili vnitus.

Ax. 5. Spectrum habet corpus.

Ax. 6. Spectrum habet corpus paraſtaticum.

Ax. 7. Spectrum habet corpus ſenſibile.

Ax. 8. Spectrum habet corpus paraſtaticum ſenſibile.

Ax. 9. Quicquid eſt ſpectrum, illud eſt daemon cum corpore paraſtatico ſenſibili vnitus.

Ax. 10. Cuicunque apparuit ſpectrum, illi apparuit daemon cum corpore paraſtatico ſenſibili vnitus.

Ax. 11. Si dantur ſpectra dantur daemones cum corpore paraſtatico ſenſibili vniti.

Ax. 12. Si ſpectra ſunt poſſibilia, daemones quoque cum corpore paraſtatico ſenſibili vniti ſunt poſſibiles.

Ax. 13. Quicquid non eſt ſpectrum, illud non eſt daemon cum corpore paraſtatico ſenſibili vnitus.

Ax. 14. Daemon cum corpore paraſtatico ſenſibili vnitus eſt ſpectrum.

Ax. 15. Si dantur daemones cum corpore paraſtatico ſenſibili vniti dantur quoque ſpectra.

Ax. 16. Si poſſibiles ſunt daemones cum corpore paraſtatico ſenſibili vniti, ſpectra quoque ſunt poſſibilia.

Ax. 17. Cuicunque apparuit daemon, cum corpore paraſtatico ſenſibili vnitus illi apparuit ſpectrum.

Ax. 18. Quicunque non eſt daemon, cum corpore paraſtatico ſenſibili vnitus, ille non eſt ſpectrum.

Ax. 19. *Quicunque non eſt daemon, ille non eſt ſpectrum.*

Ax. 20. Quicunque non eſt daemon vnitus cum corpore, ille non eſt ſpectrum.

Ax. 21. Quicunque daemon non gerit corpus paraſtaticum, idemque ſenſibile, ille non eſt ſpectrum.

Ax. 22. Daemon, quando depoſuit corpus ſuum paraſtaticum ſenſibile, deſiit eſſe ſpectrum.

Def. 2. Daemon eſt ſpiritus finitus nulli plane-

planetae, tanquam ſuo domicilio, adſtrictus.

Ax. 23. *Daemon eſt ſpiritus.*

Ax. 24. *Daemon eſt ſpiritus finitus.*

Ax. 25. *Daemon nulli planetae, tanquam ſuo domicilio adſtrictus eſt.*

Ax. 26. Quicunque eſt daemon, ille eſt ſpiritus finitus nulli planetae tanquam ſuo domicilio adſtrictus.

Ax. 27. Quicunque non eſt daemon, ille non eſt ſpiritus finitus nulli planetae tanquam ſuo domicilio adſtrictus.

Ax. 28. Spiritus finitus nulli planetae tanquam ſuo domicilio adſtrictus, eſt daemon.

Ax. 29. Quicunque non eſt ſpiritus finitus nulli planetae tanquam ſuo domicilio adſtrictus, ille non eſt daemon.

Ax. 30. Quicunque non eſt ſpiritus, ille non eſt daemon.

Ax. 31. Quicunque non eſt ſpiritus finitus, ille non eſt daemon.

Ax. 32. *Spiritus infinitus non eſt daemon.*

Ax. 33. Spiritus finitus alicui planetae tanquam ſuo domicilio adſtrictus non eſt daemon.

Ax. 34. *Spiritus finitus, qui ex vno planeta in alium migrare nequit, non eſt daemon.*

Th. 1. Daemon eſt ſpiritus; (per ax. 23.) ſpe-

Digitized by Google

ſpectrum eſt daemon: (per ax. 1.) *Ergo ſpectrum eſt ſpiritus.*

Cor. 1. *Ergo quicunque non eſt ſpiritus, non eſt ſpectrum.*

Th. 2. Daemon eſt ſpiritus finitus; (per ax. 24.) Atq. ſpectrum eſt daemon: (per ax. 1.) *Ergo ſpectrum eſt ſpiritus finitus.*

Cor. 2. *Ergo quicunque non eſt ſpiritus finitus, ille non eſt ſpectrum.* (per th. 2.)

Th. 3. Daemon nulli planetae tanquam ſuo habitaculo adſtrictus eſt; (per ax. 25.) Atq. ſpectrum eſt daemon: (per ax. 1.) *Ergo ſpectrum nulli planetae tanquam ſuo habitaculo adſtrictum eſt.*

Cor. 3. *Quodcunque igitur alicui planetae tanquam habitaculo ſuo adſtrictum eſt, illud non eſt ſpectrum.* (per th. 3.)

Cor. 4. *Ergo homines, bruta, &c. non ſunt ſpectra.* (per cor. 3.)

Th. 4. Quicunque non eſt daemon, ille non eſt ſpectrum; (per ax. 19.) Atqui ſpiritus infinitus non eſt daemon: (per ax. 32.) *Ergo ſpiritus infinitus non eſt ſpectrum.*

Cor. 5. *DEus non eſt ſpectrum.* (per th. 4.)

Cor. 6. *Si quod ergo corpus paraſtaticum DEus aliquando aſſumpſit, inque eo hominibus apparuit, tamen dici non poterit ſpectrum:* (per cor. 5.)

Th. 5. Quicquid non eſt daemon, illud

non

non eſt ſpectrum; (per ax. 19.) Atqui ſpiritus finitus, qui migrare nequit ex vno planeta in alium, non eſt daemon: (per ax. 34.) *Ergo ſpiritus finitus, qui ex vno planeta in alium migrare non poteſt, non eſt ſpectrum.*

Cor. 7. *Ergo animae ſeparatae a corporibus non poſſunt eſſe ſpectra.* (per th. 5.)

Lemma 1. *Omnis ſpiritus eſt ens ſimplex.*

Cor. 8. *Ergo omnis ſpiritus finitus eſt ens ſimplex finitum* (per Lem. 1.)

Th. 6. Quicquid eſt ſpiritus, illud eſt ens ſimplex; (per Lem. 1.) Atqui omnis daemon eſt ſpiritus (per Ax. 23.) *Ergo omnis daemon eſt ens ſimplex.*

Th. 7. Quicquid eſt ſpiritus finitus, illud eſt ens ſimplex finitum; (per cor. 8.) Atqui omnis daemon eſt ſpiritus finitus: (per Ax. 24.) *Ergo omnis daemon eſt ens ſimplex finitum.*

Th. 8. O. daemon eſt ens ſimplex, (per th. 6.) et quidem in ſpecie ens ſimplex finitum; (per th. 7.) A. O. ſpectrum eſt daemon: (per Ax. 1.) *Ergo O. ſpectrum eſt 1. ens ſimplex, 2. ens ſimplex finitum in ſpecie.*

Cor. 9. *Quicquid igitur valet de ente ſimplici, et in ſpecie de ente ſimplici finito,*

illud

illud valet etiam de ſpectro. (per th. 8.)

Cor. 10. *Quicquid non poteſt competere enti ſimplici, et in ſpecie enti ſimplici finito, illud neque ſpectro poteſt competere.* (per th. 8.)

Th. 9. Quicquid eſt ens ſimplex finitum, et praeterea habet corpus paraſtaticum ſenſibile, illud debet eſſe ens ſimplex finitum cum corpore paraſtatico ſenſibili vnitum; Atqui ſpectrum eſt ens ſimplex finitum, (per th. 8.) habetque corpus paraſtaticum ſenſibile: (per Ax. 8.) *Ergo ſpectrum eſt ens ſimplex finitum cum corpore paraſtatico ſenſibili vnitum.*

Def. 3. Corpus paraſtaticum eſt corpus, quod ad certum aliquod negotium conficiendum adſumitur, illoque abſoluto iterum deponitur.

Ax. 35. Corpus paraſtaticum eſt corpus.

Ax. 36. Corpus paraſtaticum eſt corpus, quod ab alio adſumitur.

Ax. 37. Corpus paraſtaticum adſumitur ad negotium aliquod conficiendum.

Ax. 38. Corpus paraſtaticum eſt corpus, quod confecto negotio deponitur.

Ax. 39.

Ax. 39. Corpus paraſtaticum aliquando iterum deponitur.

Ax. 40. Quicquid vnitum eſt cum corpore paraſtatico, illud vnitum eſt cum corpore, quod ad negotium conficiendum adſumitur, eoque confecto iterum deponitur.

Ax. 41. *Quicquid eſt ens ſimplex finitum cum corpore paraſtatico vnitum, illud eſt ens ſimplex finitum cum eiusmodi corpore vnitum, quod ad certum aliquod negotium adſumitur, eoque confecto iterum deponitur.*

Ax. 42. Corpus, quod ad negotium aliquod conficiendum adſumitur, eoque confecto iterum deponitur, eſt paraſtaticum.

Ax. 43. Quicquid non eſt corpus, quod ad negotium aliquod conficiendum adſumitur, eoque confecto iterum deponitur, illud non eſt corpus paraſticum.

Ax. 44. Corpus cum ſpiritu quodam conſtanter vnitum, non eſt paraſtaticum.

Th. 10. Quicquid eſt ens ſimplex finitum cum corpore paraſtatico vnitum, illud eſt ens ſimplex finitum cum eiusmodi corpore vnitum, quod ad negotium aliquod conficiendum adſumitur,

tur, eoque confecto iterum deponitur; (per ax. 41.) Atqui ſpectrum eſt ens ſimplex finitum cum corpore paraſtatico vnitum: (per th. 9.) *Ergo ſpectrum eſt ens ſimplex finitum cum eiusmodi corpore vnitum, quod ad negotium aliquod conficiendum adſumitur, eoque confecto iterum deponitur.*

Cor. 11. *Ergo ſpectrum eſt ens ſimplex finitum, quod adſumit corpus, et illud iterum deponit.* (per th. 10.)

Lemma 2. Omnis mutatio, quae accidit corpori, fit mediante motu, ſiue, eſt motus.

Cor. 12. Ergo aſſumptio et depoſitio corporum fit mediante motu. (per lem. 2.)

Cor. 13. *Ergo qui aſſumit et deponit corpora, ea mouere debet.* (per cor. 12.)

Cor. 14. Ergo qui corpora mouere non poteſt, ea nec adſumere nec deponere poteſt. (per cor. 13.)

Th. 11. Quicunque adſumit et deponit corpus, ille corpus mouet; (per cor, 13.) Atqui ſpectrum eſt ens ſimplex finitum; quod adſumit et deponit corpus: (per cor. 11.) *Ergo ſpectrum eſt ens ſimplex finitum, quod mouet corpus.*

Cor. 15.

Cor. 15. *Ergo ſi dantur ſpectra, dantur entia ſimplicia finita, quae mouent corpora.* (per th. 11.)

Exp. 1. Dantur daemones cum corpore paraſtatico ſenſibili vniti.

Th. 12. Si dantur daemones, cum corpore paraſtatico ſenſibili vniti, dantur quoque ſpectra; (per ax. 15.) Atqui dantur daemones, vniti cum corpore paraſtatico ſenſibili: (per exp. 1.) *Ergo etiam dantur ſpectra.*

Th. 13. Si dantur ſpectra, dantur entia ſimplicia finita, quae mouent corpora; (per cor. 15.) Atqui dantur ſpectra: (per th. 12.) *Ergo dantur entia ſimplicia, quae mouent corpora.*

Lemma 3. Motus corporis naturaliter oritur, quando aliud corpus in illud agit.

Cor. 16. Quando igitur in aliud corpus nullum aliud agit, illud naturaliter moueri haud poteſt. (per lem. 3.)

Cor. 17. Ergo quicquid non eſt corpus, aliud corpus naturaliter mouere nequit. (per cor. 16.)

Cor. 18. *Ergo ens ſimplex finitum, vt tale, aliquod corpus naturaliter mouere nequit:* (per cor. 17.)

Digitized by Google

Cor. 19. Quicquid vero eſt corpus, illud aliud corpus naturaliter mouere poteſt. (per lem. 3.)

Cor. 20. *Cuicunque competit aliquod corpus, vario modo modificabile, id etiam mouere poteſt alia corpora.* (per lem. 3.)

Hypoth. 1. Spectra ſunt daemones, quibus ſua propria et perpetua corpora, vario modo modificabilia, competunt.

Th. 14. Cuicunque competit corpus, illud mouere poteſt corpora; (per cor. 20.) Atque ſi ſpectra ſunt daemones, qui ſua propria corpora et perpetua varioque modo modificabilia habent, illis competit corpus: *Ergo ſi ſpectra ſunt daemones, qui ſua propria et perpetua, eademque vario modo modificabilia, corpora habent, poſſunt alia mouere corpora.*

Th. 15. Quicquid eſt ens ſimplex finitum, illud, vt tale, corpora mouere non poteſt; (per ax. 18.) Atqui ſpectra ſunt entia ſimplicia finita: (per th. 8.) *Ergo ſpectra, qua talia, corpora mouere non poſſunt.*

Th. 16. Quicquid actu mouet corpora, per ſe tamen ea mouere non poteſt, ſed tantum ea moue-

re

re poteſt, quando illi competit corpus proprium, et perpetuum, idemque vario modo modificabile, illi etiam corpus proprium perpetuum, et vario modo modificabile vere competit; Atqui ſpectra mouent corpora, (per th. 11.) vt talia vero, ſeu per ſe, ea mouere nequeunt, (per th. 15.) ſed tantum mouere poſſunt corpora, ſi illis competunt corpora propria, perpetua, et vario modo modificabilia: (per th. 14.) *Ergo ſpectris vere competunt propria ſua corpora, eademque perpetua et vario modo modificabilia.*

Cor. 21. *Ergo ſpectra corpora alia mouent mediante corpore ſuo proprio.* (per th. 16.)

Cor. 22. *Ergo ſpectra corpora adſumunt et deponunt mediante corpore ſuo proprio.* (per cor. 21.)

Cor. 23. *Ergo quando ſpectra corpus ſuum paraſtaticum deponunt, proprium tamen corpus ſuum adhuc retinent.* (per cor. 22.)

Vides, qua ratione ex hypotheſi facta ſit veritas certa. Et eodem modo verſandum eſt circa omnes reliquas hypotheſes. Nempe adſumuntur pro arbi-

Digitized by Google

trio; Examinatur, quid per eam poſſibile ſit, num ex. gr. id per eam poſſibile ſit, quod actu eſſe, demonſtratum eſt; Inquiritur etiam, num absque adſumpto ſiue ſine hac hypotheſi, idem poſſibile ſit, quod actu eſſe demonſtratum eſt. Quodſi deprehendimus, per hypotheſin quidem id poſſibile eſſe, absque vero iſta hypotheſi id poſſibile non eſſe, ipſa hypotheſis deſinit eſſe hypotheſis, et reſpectu noſtrae cognitionis incipit eſſe veritas certa. Sed his diutius immorari non licet. Quare nunc progrediendum eſt ad reliqua, quae circa demonſtrationem ſyntheticam adhuc nobis obſeruanda veniunt.

§. 213.

Demonſtrationem in ordinem redigere quid?

DEMONSTRATIONEM SYNTHETICAM IN ORDINEM REDIGERE eſt principia et concluſiones inuentas ita ſibi inuicem ſubordinare, vt ea ſemper praemittantur, quae ſequentibus aut intelligendis aut demonſtrandis inſeruiunt, et ſuperflua plane omittantur.

SCHOLION.

Quando demonſtrationem aliis exhibere volumus ſic, vt primo a nobis elaborata fuit, cum aliis communicari haud poteſt. Nam ex. gr. multa formata ſunt axiomata, quae quidem a nobis praeſtruenda erant, quippe adhuc ignorantibus, quibusnam vſuri ſimus, varias hactenus incognitas veritates demonſtrando inuenturi; ſed quae illis, qui noſtram demonſtra-

monſtrationem legunt, plane nullam vtilitatem praeſtant. Deinde multas definitiones poſtpoſuimus aliis, quibus tamen intelligendis illae inſeruiebant. Idque in ipſa elaboratione euitari non poterat. Nam cum inciperemus demonſtrationem noſtram, nihil nobis notum erat praeter vnicum terminum obiecti, de quo veritates inueniendae erant. Itaque tam ordo demonſtrationis mutandus erit, quam nonnullae propoſitiones, de quibus per experientiam conſtat, eas ipſam demoſtrationem vt illius articulos non ingredi, omittendae. Quod qua ratione fieri debeat, nunc paucis explicabo.

§. 214.

Demonſtrationem ſyntheticam in ordinem redigere: Demonſtrationem ſynth. in ordinem redigere.

1. Definitiones terminorum, qui aliam definitionem ingrediuntur, praemitti debent;

2. Cuilibet ſua ſtatim ſubiungantur axiomata, ſed ea duntaxat, ad quae in ipſa demonſtratione prouocatum eſt; reliqua omittantur;

SCHOLION.

Quod vt facilius intelligi poſſit, quibusnam axiomatibus vſi ſimus, ea ſtatim in ipſa elaboratione vel ſubducta lineola, vel alio ſigno, adnotentur, quemadmodum a nobis factum eſt in demonſtrationibus §. 212. exemplorum loco ſubiunctis. Nam quae ſubtilioribus typis expreſſae ſunt propoſitiones, in ipſa elaboratione notatae erant ſubducta linea.

3. Si quod tamen axioma ex alio axiomate, et hinc ex definitione deriuatum eſt mediate, illud ipſum axioma, ex quo alterum deductum eſt, adiici aut praemitti poteſt, licet alias ad id prouocatum non fuerit;

4. Quando tot praeſto ſunt definitiones, vt inde vnum alterumue theorema confectum eſſe

 appa-

Digitized by Google

appareat, illud ſtatim ſequatur, cum annexis corollariis omnibus;

5. Si obſeruamus, ope vnius alteriusue definitionis, et experientiae aut lemmatis cuiusdam demonſtratum eſſe theorema vnum vel alterum, iſtas definitiones ſtatim excipiat haec experientia, vel hoc lemma, et tum ſequantur theoremata inde demonſtrata;

6. Quoties lemma vel experientia proponitur, immediate ſequantur corollaria inde deducta, ſed ea tantum, ad quae prouocatum eſt in ſequentibus;

SCHOLION.

Ad quaenam corollaria prouocatum ſit in ſequentibus, eodem modo notari poteſt, vt notantur axiomata. Vid. Sch. ad n. 2.

7. Si ope cuiusdam theorematis ipſius aut corollarii ab eo dependentis, et nouae definitionis aut noui lemmatis vel experientiae demonſtratum eſt aliud theorema, ſtatim ſequatur haec definitio, lemma vel experientia, atque tum ipſa theoremata cum ſuis corollariis;

8. Subinde adiiciantur Scholia, ſi fieri poteſt.

Demonſtratio.

Hac enim ratione non ſolum ea ſemper praemittuntur, quae ſequentibus vel intelligendis vel demonſtrandis inſeruiunt, ſed etiam ſuperflua plane omittuntur. (*per exp.*) Enimuero demonſtrationem ſyntheticam in ordinem redigere eſt principia et concluſiones ita ſibi inuicem ſubordinare, vt ea praemittantur, quae ſequentibus intelligendis et demonſtrandis inſeruiunt, et ſuperflua

omit-

omittantur: (§. 212.) Ergo hac ratione demonſtratio ſynthetica in ordinem redigitur.

SCHOLION I.

Quando theorema aliquod proponitur, non opus eſt, vt illud ſemper quoad vtramque praemiſſam exprimatur; ſed ſufficit, illud enthymematice propoſuiſſe. Nec minus notandum eſt, theoremata, ſi praecedens tantum ſequenti demonſtrando inſeruit, neque praeterea in aliis demonſtrandis adhibitum eſt, in vnam demonſtrationem et hinc in vnum ſphum redigi poſſe, cuius concluſio eſt concluſio vltimi theorematis. Praemiſſae more enthymematum connectuntur. Vbi vero aliqua praemiſſa omittitur, concluſioni adiici debet citatio ſphi, aut propoſitionis, quae praemiſſam hanc omiſſam continet.

SCHOLION II.

Scholia denotant complexus propoſitionum, quae indicant, quid circa quamcunque propoſitionem notandum ſit. Ergo cuilibet etiam propoſitioni, definitioni, experientiae, theoremati, lemmati, corollario, &c. ſi opus eſt, adiici poſſunt. Nec minus cum varia ſint, quae circa aliquam propoſitionem notanda veniunt, varii quoque argumenti ſunt ſcholia. Ex. gr. circa definitionem notari poteſt, autores non conuenire in ea, Scholaſticos ita, Carteſianos aliter, aliter iterum recentiores, nec minus aliter hunc vel iſtum autorem hanc rem definire, quis primus autor ſit definitionis, num conueniat antiquioribus, quomodo adplicanda ſit ad res ſingulares, &c. Circa lemmata moneri poteſt, eſſe hanc propoſitionem iam demonſtratam a Caio, Titio, &c. hoc vel iſto loco, contradixiſſe alios, ſed illis ſatisfactum eſſe a variis autoribus; adduci poſſunt obiectiones praecipuae, nec minus reſponſiones ſubiungi; Circa theoremata quaecunque, ſi opus eſt, ex hiſtoria literaria oſtendi poteſt primus autor atque inuentor, aut allegari poteſt conſenſus, aut

diſſenſus aliorum; proponi poſſunt obiectiones cum reſponſionibus, recenſeri poſſunt certamina hac occaſione orta; oſtendi poteſt applicatio huius theorematis in aliis diſciplinis, et id genus alia.

SCHOLION III.

Vt vero haec omnia rectius intelligantur, in ordinem iam redigamus demonſtrationes ſupra traditas:

Thema electum erat
MVNDVS.
De hoc igitur ſequens inſtituitur meditatio.

Definitio. §. 1. CONNEXA dicuntur, quorum vnum in ſe continet rationem ſufficientem alterius.

Axiomata. §. 2. Ex hac definitione ſequentia conficiuntur axiomata:

1. *Quaecunque ſunt connexa, illorum vnum rationem ſufficientem alterius in ſe continere debet*; (§. 1.) Et
2. *Quorumcunque vnum in ſe continet rationem ſufficientem alterius, illa ſunt connexa.*

Definitio. §. 3. MVTABILE dicitur id, quod aliter eſſe poteſt, quam eſt.

Axiomata. §. 4. Sequitur inde,

1. *Quicquid comprehendit mutabilia, illud comprehendere res, quae aliter eſſe poſſunt, quam ſunt*; (§. 3.)
2. *Quicquid comprehendit ſpiritus mutabiles, illud comprehendere ſpiritus quae aliter eſſe poſſunt, quam ſunt*; (§. 3.)

3. *Deni-*

Digitized by Google

3. *Denique quicquid aliter eſſe poteſt quam eſt, illud eſſe mutabile.* (§. 3.)

§. 5. Omne corpus aliter eſſe poteſt, quam eſt. Experientia

SCHOLION.

Hanc propoſitionem, vt experientiam omnibus notam ſuppono. Quilibet enim perſpicit, ex. gr. hanc menſam, quae eſt quadrangularis, poſſe eſſe rotundam; porro eandem menſam, cum iam habeat longitudinem quatuor pedum, poſſe etiam habere longitudinem trium pedum. Nec minus, quando corpus mouetur, ſubinde alios motus poſſibiles eſſe, et ſic porro.

§. 6. Interea cum omne, quod aliter eſſe poteſt, quam eſt, mutabile ſit, (§. 4. n. 3.) *apparet, omne corpus eſſe mutabile.* (§. 5.) Theorema.

§. 7. *Ergo complexus corporum eſt complexus rerum mutabilium.* (§. 6.) Corollar.

§. 8. Sed complexus rerum mutabilium eſt complexus rerum, quae aliter eſſe poſſunt, quam ſunt: (§. 4. n. 1.) *Ergo et complexus corporum debet eſſe complexus rerum, quae aliter eſſe poſſunt, quam ſunt.* (§. 7.) Theorema.

§. 9. MVNDVS eſt complexus omnium mutabilium inter ſe connexorum. Definitio.

SCHOLION.

Non deſunt, qui mundum aliter definire ſolent. Nobis recentiores ſequutis haec notio reliquis omnibus praeferenda videtur. Varia obiecerunt contra eam CAIVS, TITIVS, SEMPRONIVS et alii; ſed omnia conſequuntur ex definitione aut male intellecta, aut ſiniſtre applicata, prouti oſtendit illis RV-

Digitized by Google

FVS in peculiari diſſert. *de recentioribus circa definitionem mundi controuerſiis*, hoc anno Adrianop. hab. Caeterum conferri poteſt Illuſtris HADRIANVS *in Coſmol. cap. 1. §. 24. ſqq.* Celeb. MARO *in diſqu. metaph. de mundo §. 7.* p. 14. ſeq. et Clar. PVBLIVS *in quaeſt. de mundo transſcendent. qu. 8. num. 5. p. 54.*

Axiomata. §. 10. Ex hac igitur definitione cognoſcimus,

1. *Mundum continere mutabilia, ſiue, res, quae ad mundum pertinent, eſſe mutabiles;* (§. 9.)
2. *Mundum continere connexa, ſiue res, quae ad mundum pertinent, eſſe connexa.* (§. 9.)
3. *Quicquid eſt nexus mutabilium omnium, illud eſt mundus* (§. 9.)

Theorema. §. 11. Inde vero, quod mundus mutabilia in ſe continet, (§. 10. n. 1.) *ſequitur, eum continere res, quae aliter eſſe poſſunt, quam ſunt.* (§. 4. n. 1.)

Corollar. 1. §. 12. *Ergo et mundus ipſe eſt ens, quod aliter eſſe poteſt, quam eſt.* (§. 11.)

Corollar. 2. §. 13. *Hinc etiam mundus eſſe debet ens, cuius oppoſitum non eſt impoſſibile.* (§. 12.)

Definitio. §. 14. MVNDVS EXISTENS eſt complexus rerum mutabilium inter ſe connexarum, quae exiſtunt.

Axioma §. 15. *Ergo mundus exiſtens eſt etiam complexus rerum mutabilium.* (§. 14.)

Theorema. §. 16. Quicquid vero eſt complexus rerum mutabilium, illud eſt complexus rerum, quae aliter eſſe poſſunt, quam ſunt; (§. 4. n. 1.) *Igitur et mundus exiſtens eſt complexus rerum, quae aliter eſſe poſſunt, quam ſunt.* (§. 15.)

§. 17.

Digitized by Google

§. 17. *Ex hac ratione mundus exiſtens ipſe aliter eſſe poteſt, quam eſt.* (§. 16.) Corollar. 1.

§. 18. *Et hinc mundus exiſtens eſt aliquid, cuius oppoſitum non eſt impoſſibile.* (§. 18.) Corollar. 2.

§. 19. MVNDVS IDEALIS eſt complexus omnium ſpirituum mutabilium inter ſe connexorum. Definitio

§. 20. *Mundus igitur idealis continet ſpiritus mutabiles.* (§. 19.) Axioma.

§. 21. Quicquid vero continet ſpiritus mutabiles, illud tales ſpiritus complectitur, qui aliter eſſe poſſunt, quam ſunt; (§. 4. n. 2.) *Ergo in mundo ideali ſpiritus continentur, qui aliter eſſe poſſunt, quam ſunt.* (§. 20.) Theorema

§. 22. *Ergo ipſe mundus idealis aliter eſſe poteſt, quam eſt.* (§. 21.) Corollar. 1.

§. 23. *Propterea mundus idealis eſt ens, cuius oppoſitum non eſt impoſſibile.* (§. 22.) Corollar. 2.

§. 24. MVNDVS CORPOREVS eſt complexus omnium corporum inter ſe connexorum. Definitio.

§. 25. *Ergo mundus corporeus etiam eſt complexus corporum.* (§. 24.) Axioma

§. 26. Cum igitur complexus corporum ſit complexus rerum, quae aliter eſſe poſſunt, quam ſunt, (§. 8.) *talium quoque rerum complexus eſt mundus corporeus.* (§. 25.) Theorem

§. 27. *Propterea ille ipſe eſt ens, quod aliter eſſe poteſt, quam eſt.* (§. 26.) Corollar. 1.

§. 28. *Vnde etiam oppoſitum eius non eſt impoſſibile.* (§. 27.) Corollar. 2.

§. 29.

Digitized by Google

Definitio. §. 29. CONTINGENS dicitur, cuius oppoſitum non eſt impoſſibile.

Axiomata. §. 30. *Si quid ergo eſt contingens, illius oppoſitum erit poſſibile;* et ſecundo, *cuiuscunque oppoſitum non eſt impoſſibile, illud eſt contingens.* (§. 29.)

Theorema. §. 31. Enimuero mundus quicunque ita eſt comparatus, vt eius oppoſitum non ſit impoſſibile: (§. 13.) *Ergo et omnis mundus eſt ens contingens.* (§. 30.)

Corollar. §. 32. *Igitur et mundus, qui exiſtit, et ſpiritualis et corporeus ſunt entia contingentia.* (§. 31.)

Theorema. §. 33. Quicquid vero eſt ens contingens, illius oppoſitum debet eſſe poſſibile; (§. 30.) Cum igitur mundus, qui exiſtit, ſit contingens, (§. 32.) *eius quoque oppoſitum eſt poſſibile.*

Definitio. §. 34. Dicimus autem h. l. OPPOSITVM alicuius rei id omne, cui aliquid competit, quod non competit alteri.

Axioma. §. 35. Quod ſi ad caſum quendam ſpecialem applicatur *nexus rerum mutabilium, qui aliquid continet, quod non continetur in hoc mundo exiſtente, erit illius oppoſitum.* (§. 34.)

Theorema. §. 36. Inde vero ſequitur, *mundum ab hoc mundo diuerſum eſſe poſſibilem.* Quandoquidem, cum nexus rerum mutabilium qui aliquid continet, quod non continetur in hoc mundo exiſtente ſit oppoſitum mundi huius, qui exiſtit, (§. 35.) talem

talem quoque nexum poſſibilem eſſe, dubio prorſus caret. (§. 33.) Enimuero nexus mutabilium omnium, ſiue complexus mutabilium omnium, eorum ſcilicet, qui vnum nexum conſtituunt, qui aliquid continet, quod non continetur in hoc mundo exiſtente, diuerſus eſt ab eodem. Ergo nexus rerum mutabilium omnium, (ſc. eorum, quas hic nexus comprehendit,) diuerſus ab hoc mundo exiſtente poſſibilis eſt. Cum igitur nexus rerum omnium mutabilium mundum conſtituat, (§. 10. n. 3.) adeoque nexus rerum mutabilium omnium ab hoc mundo diuerſus, mundus quoque ſit ab hoc mundo diuerſus, ſequitur, mundum ab hoc exiſtente diuerſum eſſe poſſibilem. Q. E. D.

§. 37. *Propterea plures mundi ſunt poſſibiles.* (§. 36.) Corollar. 1.

§. 38. *Et quicunque effecit, vt hic mundus exiſteret, ille effecit, vt hic mundus prae reliquis poſſibilibus exiſtentiam nanciſceretur.* (§. 32.) Corollar. 2.

§. 39. Quicquid ita exiſtit, vt eius oppoſitum peraeque ſit poſſibile, ex eo ipſo non poteſt cognoſci, cur id potius exiſtat, quam non exiſtat. Experientia

SCHOLION.

Quod h. l. ſuppoſui, experientiam eſſe, cuilibet per conſcientiam ſui notum erit. Si quis enim rem, cuius oppoſitum peraeque poteſt exiſtere, attenta mente conſiderat, ille huius ipſius rei contemplatione ſibi ſciendi cupido cur haec potius exiſtat, quam eius oppoſitum, ſatisfacere non poterit; ſiue, in

in ipſa re, qualis ſupponitur, nihil inueniet, cuius cauſa ipſi acquieſcendum foret, quando ſcire vult, cur ea potius exiſtat, quam non exiſtat.

Theorema. §. 40. Eſt autem mundus, qui exiſtit, eiusmodi res, vt eius oppoſitum peraeque ſit poſſibile: (§. 33.) *Quare nec ex ipſo mundo, qui exiſtit, cognoſci poteſt, cur is potius exiſtat, quam non exiſtat, ſiue, cur is potius exiſtat, quam eius oppoſitum.* (§. 39.)

Corollar. §. 41. *Ergo in hoc mundo nihil prorſus datur, vnde cognoſci poſſet, cur potius exiſtat, quam non exiſtat.* (§. 40.)

Definitio. §. 42. RATIO EXISTENTIAE SVFFICIENS eſt id, vnde poteſt cognoſci, cur aliquid potius exiſtat, quam non exiſtat, ſiue, cur id potius exiſtat, quam eius oppoſitum.

Axioma §. 43. *Ergo in quocunque non datur aliquid, vnde cognoſci poteſt, cur hic mundus potius exiſtat, quam non exiſtat, in eo quoque non datur ratio ſufficiens exiſtentiae huius mundi.* (§. 42.)

Theorema. §. 44. Quoniam igitur in hoc mundo ipſo nihil datur, vnde cognoſci poſſet, cur is potius exiſtat, quam non exiſtat, (§. 41.) *ipſe quoque mundus exiſtens non continet rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem.* (§. 43.)

Corollar. §. 45. *Si qua ergo datur ratio ſufficiens exiſtentiae huius mundi, illa eſſe debet in ente a mundo diuerſo.* (§. 44.)

Lemma. §. 46. *Quicquid exiſtit, illud debet habere rationem ſuam ſufficientem.*

SCHO-

Digitized by Google

SCHOLION.

Haec propoſitio a Metaphyſicis demonſtratur, diciturque principium rationis ſufficientis. Recentiori aetate primum innotuit eius vniuerſalitas, a quo tanquam maximum cognoſcendi principium inſertum eſt philoſophiae, atque applicatum in quibuscunque ſcientiis. Autor eius eſt CNOEIVS qui ex ſpeciali huius principii applicatione a POMPONIO inſtituta concludebat eius vniuerſalitatem. Et quamuis iam antea Philoſophi, imo omnes homines, aliquam huius principii cognitionem habuerint, illa tamen confuſa tantum erat, neque ante haec tempora legimus, id tanquam principium vniuerſale, diſtincte explicatum atque demonſtratum praeſtructum eſſe alicui ſyſtemati. Varia ſunt, quae contra hoc principium vrſerunt autores. Inter alia SCIPIO obiicit: Si principium rat. ſuff. obtinet, ſequitur, y eſſe x; Sed abſurdum eſt conſequens; Ergo et antecedens. Sed reſp. negando conſequentiam. Sequitur enim tantum, y eſſe z. Atque hoc non eſt abſurdum: Similiter SHARISTHANI hoc argumentum format: Quicquid efficit, vt boare ſit reboare, illud eſt falſum. Sed principium rat. ſuff. &c. Ergo. &c.. Rſp. negando minorem. Nam diſtinguendum eſt inter principium rat. ſuff. cataſtrophice et hypocataſtrophice ſumtum. &c. Caeterum principium illud prolixe vindicarunt CELSVS *in harm. anim. cap. II. ſect. 1. §. 5. ſeqq.* CALISTHENES *in medul. aur. parox. 9. deciſ.* 4. SANCHVNIATHON *in hiſt. ſacerd. phoenic. Tr. 14. qu. 17.*

§. 47. *Interea inde ſequitur, hunc mundum habere rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem.* (§. 46.) Corollar.

§. 48. Quodſi vero eam habet, habere debet extra ſe, nempe, in ente a mundo diuerſo. (§. 45.) Ergo cum omnino habeat rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem, Theorema.

tem,

tem, (§. 47.) *illam habet in ente a mundo diuerſo.*

Corollar. §. 49. *Proinde exiſtit ens a mundo diuerſum, quod rationem exiſtentiae mundi in ſe continet.* (§. 48.)

Definitio. §. 50. *DEus* eſt ens a mundo diuerſum, quod rationem exiſtentiae mundi ſufficientem in ſe continet.

Theorema. §. 51. Quare, cum eiusmodi ens exiſtat, (§. 49.) *Exiſtit quoque DEus.* (§. 50.)

Definitio. §. 52. ABSOLVTE NECESSARIVM eſt, cuius oppoſitum eſt abſolute impoſſibile.

Axioma. §. 53. *Ergo cuiuscunque oppoſitum non eſt abſolute impoſſibile, illud non eſt abſolute neceſſarium.* (§. 52.)

Theorema. §. 54. Cum igitur huius mundi oppoſitum non ſit abſolute impoſſibile, (§. 18.) *mundus, qui exiſtit, non eſt abſolute neceſſarius.* (§. 53.)

Corollar. §. 55. *Nulla igitur in hoc mundo datur abſoluta exiſtentiae neceſſitas.* (§. 54.)

Definitio. §. 56. FATVM eſt abſoluta neceſſitas exiſtentiae alicuius rei.

SCHOLION.

Variae ſunt philoſophorum ſententiae de fato, et hinc quoque illud in varias claſſes diſpeſcitur. Antiquitus forte bonum habuit ſignificatum. Sed loquendi conſuetudo ita tulit, vt abſolutam neceſſitatem plerumque denotaret. Aut ſi adhuc generalius haec vox accipitur, nos ſaltim, vt aliqua eademque praecipua fati ſpecies, intelligatur, volumus.

§. 57.

§. 57. *Vbi non datur abſoluta neceſſitas exiſtentiae, ibi non datur fatum.* (§. 56.) Axioma.

§. 58. Atqui in hoc mundo non datur abſoluta exiſtentiae neceſſitas: (§. 55.) *Ergo in hoc mundo non datur fatum.* (§. 57.) Theorema.

SCHOLION

Haec omnia inde ſequebantur, quod mundus ſit complexus rerum mutabilium. Pergamus igitur nunc ad ea, quae concipiuntur ex nexu in mundo contento, ſiue potius, mundum, vt talem, conſtituente.

59. Nouimus, illorum, quae conexa ſunt, vnum in ſe continere rationem ſufficientem alterius; (§. 2. n. 1.) Igitur, cum res ad mundum pertinentes ſint connexae, (§. 10. n. 2.) *rerum quoque ad mundum pertinentium vna in ſe continet rationem ſufficientem alterius.* Theorema.

§. 60. Hinc varia pendent corollaria, eademque non parui momenti. Dabo nonnulla eorum: Corollar.

1. *Res ad mundum pertinentes aliarum rerum aut coexiſtentiae aut ſucceſſionis rationem ſufficientem in ſe continent;* (§. 59.)
2. *Res ad mundum pertinentes aliarum rerum aut exiſtendi, aut exiſtentiam ſaltim cognoſcendi rationem ſufficientem continent.* (§. 59.)
3. *Si quae ergo res ad mundum pertinentes aliarum rerum ad mundum pertinentium exiſtentiae rationem ſufficientem non continent, rationem tamen ſufficientem*

exiſtentiam illarum cognoſcendi continere poterunt. (n. 2.)

4. *Igitur res ad mundum pertinentes, quae aliarum rerum ad mundum pertinentium exiſtentiae rationem ſufficientem non continent, illarum tamen rationem ſufficientem ſimpliciter continere poſſunt.* (n. 3.)

Theorema. §. 61. Conficitur inde, quod, cum ea, quae aliarum rerum rationem ſufficientem continent, cum illis connexa ſint, (§. 2. n. 2.) *res ad mundum pertinentes, quae aliarum rerum ad mundum pertinentium exiſtentiae rationem ſufficientem non continent, cum illis tamen connexa eſſe poſſint.* (§. 60. n. 4.)

Corollar. §. 62. *Ergo ad nexum in mundo id non neceſſario requiritur, vt quaelibet res in altera re ad mundum pertinente exiſtentiae ſuae habeat rationem ſufficientem.* (§. 61.)

Definitio. §. 63. CONNEXA RATIONE SPATII dicuntur, quorum vnum alterius coexiſtentiae in ſe continet rationem ſufficientem.

Axioma. §. 64. *Quorumcunque igitur vnum in ſe continet alterius coexiſtentiae rationem ſufficientem, ea ſunt connexa ratione ſpatii.* (§. 63.)

Definitio. §. 65. Contra vero CONNEXA RATIONE TEMPORIS ſunt, quorum vnum alterius ſucceſſionis rationem ſufficientem in ſe continet.

Axioma. §. 66. *Ergo quorumcunque vnum alterius ſucceſſionis rationem ſufficientem continet, ea ſunt connexa ratione temporis.* (§. 65.)

Theorema. §. 67. Cum igitur rerum ad mundum per-

pertinentium vna alterius rationem ſufficientem aut coexiſtentiae aut ſucceſſionis contineat, (§. 60. n. 1.) *illae vel ratione ſpatii vel ratione temporis connexae ſunt.* (§. 64. et 66.)

§. 68. Propterea — Corollaria.

1. *res, quae ad mundum pertinent, neque tamen connexae ſunt ratione ſpatii, ratione temporis connexas eſſe oportet;* (§. 67.)
2. *et quaecunque ad mundum pertinent, neque tamen connexa ſunt ratione temporis, connexa eſſe debent ratione ſpatii.* (§. cit.)

§. 69. CONNEXA QVOAD CAVSAS EFFICIENTES dicuntur, quorum vnum alterius exiſtentiae rationem ſufficientem in ſe continet. — Definitio.

§. 70. *Igitur quorumcunque vnum alterius exiſtentiae rationem ſufficientem continet, ea ſunt connexa quoad cauſas efficientes.* (§. 69.) — Axioma.

§. 71. *Quorumcunque vero vnum alterius exiſtentiae rationem ſufficientem non continet, ea non ſunt connexa quoad cauſas efficientes.* (§. 69) — Axioma.

§. 72. CONNEXA QVOAD CAVSAS FINALES dicuntur, quorum vnum in ſe continet rationem ſufficientem alterius exiſtentiam tantum cognoſcendi. — Definitio.

§. 73. *Ergo quaecunque ſunt connexa quoad cauſas finales, illorum vnum alterius exiſtentiam cognoſcendi rationem ſufficientem continere debet.* (§. 72.) — Axioma.

§. 74. *Et quorumcunque vnum alterius exiſtenti-* — Axioma.

ſtentiam cognoſcendi rationem ſufficientem tantum continet, ea ſunt connexa quoad cauſas finales. (§. 72.)

Theorema. §. 75. Quapropter cum res ad mundum pertinentes aliarum rerum ad mundum pertinentium aut exiſtentiae aut exiſtentiam cognoſcendi rationem ſufficientem contineant, (§. 60. n. 2.) *illae connexae ſunt vel quoad cauſas efficientes vel quoad cauſas finales.* (§. 70. 74.)

Corollaria. §. 76. Ergo

1. *Quaecunque res non ſunt connexae quoad cauſas efficientes, illae ſunt connexae quoad cauſas finales;* (§. 75.)
2. *Et quaecunque res non ſunt connexae quoad cauſas finales, illae ſunt connexae quoad cauſas efficientes.* (§. cit.)

Definitio. §. 77. RES NATVRALES, ſiue, EVENTVS NATVRALES ſunt, qui rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem habent in aliqua re ad mundum pertinente.

Axioma. §. 78. *Quicquid ergo eſt euentus naturalis, illud rationem exiſtentiae ſuae habet in aliqua re ad mundum pertinente.* (§. 77.)

Theorema. §. 79. Sed quicquid rationem exiſtentiae ſuae habet in aliqua re ad mundum pertinente, illud cum eadem connexum eſt quoad cauſas efficientes: (§. 70.) *Ergo euentus quoque naturales connexi ſunt cum rebus ad mundum pertinentibus quoad cauſas efficientes.* (§. 78.)

Definitio. §. 80. EVENTVS SVPERNATVRALIS dici-

Digitized by Google

dicitur, qui rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem non habet in re quadam ad mundum pertinente.

§. 81. *Propterea euentus ſupernaturalis rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem habet in DEO.* Theorema. Cum enim quicquid exiſtit, rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem habere debeat, (§. 46.) euentus quoque ſupernaturalis, quando exiſtit, eam habeat neceſſum eſt. At vero eam non habet in re quadam ad mundum pertinente: (§. 80.) Ergo illam habet in ente a mundo diuerſo. Cum igitur ens illud dicatur DEVS, (§.) ſequitur, euentum ſupernaturalem rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem habere in DEO.

§. 82. *Fac ergo, DEum non exiſtere, et euentus ſupernaturales in mundo exiſtere non poterunt.* Corollar. 1. (§. 81.)

§. 83. *Si quis igitur exiſtentiam DEI negat, ille nec euentuum ſupernaturalium poſſibilitatem concedit.* Corollar. 2. (§. 82.)

§. 84. *Ex hac ratione atheus negat, euentus ſupernaturales eſſe poſſibiles.* Corollar. 3. (§. 83.)

§. 85. Praeterea quoniam id, quod rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem non habet in re quadam ad mundum pertinente, cum mundo connexum non eſt quoad cauſas efficientes, (§. 71.) *nullus euentus ſupernaturalis quoad cauſas efficientes cum mundo connexus eſt.* (§. 80.) Theorema.

§. 86. Quicquid vero cum rebus ad Theorema.

Digitized by Google

mundum pertinentibus connexum non eſt quoad cauſas efficientes, illud cum iisdem connexum erit quoad cauſas finales; (§. 76. n. 1.) Ergo, cum euentus ſupernaturales cum rebus ad mundum pertinentibus connexi non ſint quoad cauſas efficientes, (§. 85.) *cum iisdem connexi erunt quoad cauſas finales.*

Theorema. §. 87. Hinc denique ſequitur, euentus ſupernaturales, quoniam cum mundo tantum quoad cauſas finales connexi ſunt, (§. 86.) *tantum exiſtentiam ſuam cognoſcendi rationem ſufficientem habere in rebus ad mundum pertinentibus.* (§. 73.)

Definitio. §. 88. MIRACVLVM eſt euentus ſupernaturalis in mundo.

SCHOLION.

Notum eſt, miraculi multas dari definitiones; ſed non omnes conueniunt iſti obiecto, quod omnium conſenſu miraculum eſt. Verum potius multae definitiones miraculi ad euentus naturales quoque applicari poſſunt, cum tamen eos nemo temere miraculum dixerit. Propterea conſultum mihi viſum eſt, miraculum in genere omnem euentum ſupernaturalem dixiſſe.

Axioma. §. 89. *Omne miraculum eſt euentus ſupernaturalis.* (§. 88.)

Theorema. §. 90. Ergo quoniam certum eſt, omne miraculum eſſe euentum ſupernaturalem; (§. 89.) *miracula quoque rationem exiſtentiae ſuae ſufficientem habent in DEO,* (§. 81.) *ab atheo pro impoſſibilibus declarantur,* (§. 84.) *cum mundo non ſunt connexa quoad cauſas efficientes,* (§. 85.) *ſed*

ſed tantum quoad cauſas finales, (§. 86.) *et in rebus ad mundum pertinentibus tantum habent rationem ſufficientem exiſtentiam ſuam cognoſcendi.* (§. 87.)

SCHOLION IV.

Ad hunc modum facile omnes reliquae demonſtrationes in ordinem redigi poterunt. Cui placet, hanc operationem ſuſcipere, is alterum exemplum de ſpectris ſynthetice elaboratum in ordinem redigere poteſt, aut ipſe thema aliquod elaboret, atque tum iuxta normam praeſcriptam in ordinem redigat.

CAPVT IV.
DE DISPVTATIONE.

§. 215.

Quando diſputatur, theſis vna vel plures propoſitae ſunt, quas vnus impugnat, ſeu, refutare connititur, alter vero defendit; adeoque DISPVTATIO eſt mutua alicuius theſeos impugnatio et defenſio. Diſputatio quid?

§. 216.

Ille, qui theſin aliquam impugnat, ſeu, refutare connititur, OPPONENS, quandoque etiam DISSENTIENS; ille vero, qui theſin impugnatam defendit, RESPONDENS, imo etiam PRAESES dicitur. In eo tamen praeſes differt a reſpondente, Opponens, reſpondens et praeſes, quid?

quod ille vlteriorem theſeos defenſionem in ſe ſuſcipiat, quando hunc opponenti reſiſtere amplius non poſſe intelligit.

§. 217.

Officia reſpondentis et praeſidis.

Cum ergo et reſpondens et praeſes impugnatam theſin tantum defendere debeant, (§. 216.) *patet, vtriusque eadem et aequalia eſſe officia.*

§. 218.

Officium opponentis generale.

Vt igitur, quaenam ſint diſputantium officia, recte cognoſcatur, ordine ea nunc recenſebo. Ille, qui theſin aliquam impugnat, et refutare conatur, oſtendit et demonſtrare conatur, eam veram non eſſe; (§. 104.) Opponens vero ſiue diſſentiens impugnat theſin, eamque refutare conatur; (§. 216.) *Ergo opponentis eſt, oſtendere aut demonſtrare, theſin aliquam veram non eſſe.*

§. 219.

Officium magis ſpeciale.

Theſis, quae impugnatur, aut nude tantum proponitur tanquam vera, aut vna cum demonſtratione, ſiue vere ſiue apparenter tali, exhibetur. Poſteriori caſu theſis exhibita continet duas aſſertiones. Prima eſt, hanc theſin eſſe veram; ſecunda, hanc theſin eſſe demonſtratam. Quare cum opponentis officium ſit, oſtendere aut refutare, id, quod aſſeri-

aſſeritur, verum non eſſe, (§. 218.) *aut oſtendere et demonſtrare ſimpliciter debet, theſin ipſam ſiue concluſionem adſertam veram non eſſe, aut, eam non eſſe demonſtratam, vti perhibetur.*

§. 220.

Demonſtrare aliquid eſt concluſionem ſuam ex principiis euidentibus legitime, hoc eſt, per ratiocinia rite formata, deriuare: (§. 100.) Ergo, cum opponens demonſtrare debeat, vel theſin adſertam ipſam non eſſe veram, vel eam non eſſe ſatis demonſtratam, (§. 219.) *has aſſertiones*, THESIS ADSERTA EST FALSA, *et*, THESIS ADSERTA NON EST DEMONSTRATA, *tanquam concluſiones ex euidentibus principiis legitime, h. e. per ratiocinia rite conſtituta deriuare debet.* Concluſiones opponenti probandae.

§. 221.

Quoniam itaque opponens propoſitionum, THESIS ADSERTA EST FALSA, et, THESIS ADSERTA NON EST DEMONSTRATA, aut alterutram aut vtramque tanquam concluſiones ope ratiociniorum recte formatorum ex principiis euidentibus deriuare debet, (§. 220.) *ille neceſſum habet, connectere plura ratiocinia, quorum vnius concluſio eſt vna ex theſibus indicatis, praemiſſae vero per reliqua ratiocinia aut in principia euidentia reſolutae, aut ex illis praeſtructis deductae.* Quomodo id peragendum ſit?

SCHOLION.

Si theſis nude adſerta eſt, ſine adiecta demon-

ſtratione, ipſam theſin aggreditur, eamque falſam eſſe demonſtrat; ſin vero et theſi adſertae ſubiuncta eſt demonſtratio, et theſin et demonſtrationem adgredi poteſt, modo ſtatim explicando.

§. 222.

Demonſtrare theſin adſertam eſſe falſam.

Demonſtrare, theſin adſertam eſſe falſam.

Primus modus.

1. Aſſumatur oppoſitum theſeos, quae pro falſa declaratur;

2. Illius veritas demonſtretur. (per cap. II. et III.)

Secundus modus.

1. Aſſumatur ipſa theſis, quae pro falſa declaratur, tanquam principium, ſiue, antecedens;

2. Ducantur inde conſequentia, donec ad manifeſto abſurdum perueniatur;

3. Ab abſurdo conſequente concludatur ad falſitatem antecedentis.

Demonſtratio.

Per principium contradictionis non poſſunt ſimul duae propoſitiones contradictoriae ſibi oppoſitae verae eſſe. Proinde ſi vna vera eſt, altera erit falſa. Ergo quando alicuius theſeos oppoſitum tanquam verum demonſtratum eſt, ipſius theſeos falſitas ſimul demonſtrata erit. *Quod erat primum.*

Quoniam in modo tollente ſyllogiſmi conditionalis ſemper valet conſequentia a falſitate conſequentis ad falſitatem antecedentis, (§. 83. n. 4.) et hinc antecedentis falſitas ſatis demonſtrata eſt, ſi demonſtrata eſt conſequentis falſitas,

et

Digitized by Google

et praeterea conſequentiae, ſiue, nexus inter antecedens et conſequens veritas, (§. 82.) ſequitur, theſeos alicuius falſitatem recte demonſtratam eſſe, ſi ex illa legitime deductum fuerit aliquod abſurdum. *Quod erat ſecundum.*

SCHOLION. I.

Sic ex. gr. theſis haec, HIC MVNDVS NON EST OPTIMVS, duplici ratione refutari poteſt. Primo, quando eius oppoſitum, HIC MVNDVS EST OPTIMVS, adſumitur, eiusdemque veritas demonſtratur, veluti hac ratione:

Quicquid tanquam medium electum eſt ab ente ſapientiſſimo, illud eſt optimum;
Atqui hic mundus &c.
Ergo hic mundus eſt optimus.

Quando vtraque praemiſſa ſyllogiſmi vlterius reſoluitur in prima et indubia principia, et ſic theſis ipſa analytice demonſtrata eſt, (§. 193.) oppoſita, quae impugnatur, theſis ſimul refutata eſt. Secundo haec theſis refutatur, quando eam tanquam principium ſiue antecedens adſumimus, atque inde deriuamus conſequens aliquod abſurdum, veluti hac ratione:

Si mundus hic non eſt optimus, DEVS non eſt ſapientiſſimus.
Sed abſurdum eſt conſequens: Ergo et antecedens.

Quodſi iam et conſequentia probatur, et falſitas conſequentis demonſtratur, antecedentis quoque, tanquam theſeos adſertae falſitas demonſtrata eſt.

SCHOLION II.

Interea hinc oritur duplex refutandi modus, alter DIRECTVS, alter INDIRECTVS. Ille dicitur, quando oppoſitae theſeos veritas demonſtratur;

Hic

Digitized by Google

Hic vero, quando theſeos falſitas per abſurda conſectaria docetur. Vterque applicari poteſt, modo facilius modo difficilius.

§. 223.

Demonſtrare theſin non eſſe demonſtratam.

Demonſtrare, theſin non eſſe demonſtratam: 1. Examinentur principia ab autore adſumta, et modus concludendi, quo vſus eſt ille; 2. Oſtendatur ex principiis logicis, aut adſumta principia non eſſe euidentia, aut modum concludendi adhibitum non eſſe legitimum.

Demonſtratio.

Quoniam demonſtratio eſt legitima concluſionum ex principiis euidentibus deductio, (§. 100.) adeoque ad eam requiruntur 1. principia euidentia, 2. modus concludendi legitimus, oppido patet, demonſtratum eſſe, quod aliqua theſis non ſit demonſtrata, ſi demonſtrauerimus, aut adſumpta principia non eſſe euidentia, aut modum concludendi eſſe illegitimum. Sed vtrumque hoc cognoſcitur ex principiis logicis; adeoque ſi ex illis legitime oſtenditur, aut in principiis aut in modo concludendi aliquid falſi admiſſum eſſe, nemo non videt, dicta ratione demonſtrari, theſin aliquam demonſtratam non eſſe.

§. 224.

Opponens vtatur demonſtr. analytica.

Nouimus autem, demonſtrationem eſſe duplicem, analyticam atque ſyntheticam. (per cap. II. et III.) Ergo, cum oppo-

opponens demonſtrare debeat, theſin adſertam aut non eſſe veram, aut non eſſe demonſtratam, (§. 219.) quaeritur, quanam demonſtratione, num analytica, an vero ſynthetica, vtendum illi ſit? Mihi certe videtur, *ab opponente ſemper adhibendam eſſe analyticam demonſtrationem*, idque ex ſequenti ratione. Quando diſputare incipit, ſtatim ſignificare debet, ſe impugnare theſin ab altero adſertam, (§. 215.) adeoque id ſtatim ex primo ratiocinio, quod reſpondenti offert, pateat, neceſſum eſt. Quod enim niſi pateſceret, reſpondens ignoraret, num contra theſin ſuam an vero aliam propoſiturus ſit opponens. Ipſe vero reſpondens propterea praeſto eſt, vt adſertam theſin defendat, (§. 216.) neque neceſſum habet, ad aliena, duce opponente, transgredi. Ergo cum dubio careat, ex primo ſtatim ratiocinio manifeſtum eſſe oportere, theſin adſertam impugnari, talis quoque demonſtrandi ordo eligi debet ab opponente, cuius initium ſtatim indicat, demonſtrationem adornari contra adſertam theſin. Talis vero demonſtratio non eſt ſynthetica. Haec enim incipit a principiis, et per longam ratiociniorum ſeriem demum peruenit ad concluſionem demonſtrandam. (§. 204.) Sed analytica demonſtratio talis omnino eſt. Quandoquidem ea

a con-

Digitized by Google

a concluſione demonſtranda incipit, et ad principia progreditur, (§. 184.) et primum ſyllogiſmum exhibet, cuius concluſio eſt ipſa theſis demonſtranda. (§. 187.) Quapropter opponens demonſtrationem analyticam adhibere neceſſario debet.

§. 225.

Opponens theſin impugnandam indicare et interpretari debet.

Inter alias huius poſtulati rationes haec quoque obtinuit, quod ſtatim in limine diſputationis patere debeat, opponentem inſurgere contra aliquam theſin a reſpondente adſertam. (§. 224.) Sed huic rationi ſatisfieri nequit, ſi aut ipſa theſis impugnanda ignoratur a reſpondente, aut non conſtat, num recte eam perceperit opponens. *Ergo hic neceſſum habet, non ſolum theſin indicare, quam oppugnaturus eſt, ſed etiam ſignificare, qua ratione intellexerit eam, hoc eſt, eam iuxta mentem ſuam interpretari.*

§. 226.

Formatio ſtatus controuerſiae.

Iſta theſeos impugnandae determinatio et breuis iuxta mentem autoris aut opponentis interpretatio dici ſolet FORMATIO STATVS CONTROVERSIAE.

§. 227.

Incumbit opponenti.

Ergo cum opponens non ſolum theſin, quam impugnaturus eſt, indicare, ſed etiam qua ratione eam intelligat, ſignificare, h. e. eam interpretari debeat, (§. 225.)

(§. 225.) ſequitur, *ab eo quoque formandum eſſe ſtatum controuerſiae.* (§. 226.)

§. 228.

Opponens debet ſyllogiſmis vti.

Praeterea cum opponentis officium ſit demonſtrare, aut theſin adſertam eſſe falſam, aut eam non eſſe demonſtratam. quod fit per ratiocinia rite compoſita, (§. 220.) *eum quoque oportet omnem diſcurſum ſuum ſyllogiſmis includere, atque ita exhibere.*

SCHOLION.

Equidem, antequam ratiocinari incipit, breuiter indicare poteſt medium terminum, et explicare, qua ratione ex eo efficiatur concluſio probanda, adeoque diſcurſum aliquem formare; ſed hoc ipſo muneri ſuo nondum ſatisfecit. Quandoquidem diſcurſu ad finem perducto ea, quae continebat ille, per ſyllogiſmum clara voce propoſitum communicare debet cum reſpondente. Licet enim ipſe diſcurſus rite formatus ſyllogiſmos virtualiter comprehendat, tamen cum diſcurſu error facilius tegi poſſit, imo impoſſibile ſit vt reſpondens cognoſcat, vbinam error lateat, niſi eum antea ad ſyllogiſmos reuocet, vides neceſſitatem vtendi ratiociniis formalibus in diſputando. Vt taceam, diſcurſum efficere, vt facile ad aliena delabantur diſputantes, adeoque illorum finem maximopere impedire. Sique huic poſtulato ſatisfacere noluerit opponens, neſcio, qua ratione ſe liberare poſſit a fraudis et ſophiſmatum ſuſpicione.

§. 229.

Quibus argumentandi modis vti poſſit opponens.

Quoniam vero varia dantur argumentationum genera, (§. 77. 80. 82. 85. 86. 87. 88.) nunc quaeritur, quibusnam vti poſſit et debeat opponens? Ego, ſi quid iudicare poſſum, exiſtimo, eum generatim

Digitized by Google

tim adhibere poſſe omnes argumentandi modos, qui perſpicui ſunt, atque intellectu faciles, contra vero euitare eum oportere omnes argumentandi modos, qui intellectu ſunt difficiles, et errorem in modo concludendi commiſſum facile occultant. Id enim manifeſtum eſt ex eius fine, qui eſt demonſtrare, theſin ab altero adſertam vel falſam eſſe, vel non ſatis probatam. (§. 219.) Atque ex hac ratione adhibere poteſt

1. *Syllogiſmum categoricum, in prima figura.* Is enim cum exacte formatus ſit iuxta dictum de omni vel nullo, (§. 78.) h. e. iuxta eam cogitandi rationem, quam omnes naturaliter ſequi debemus, (§. 73. 74.) adeoque ita comparatus, vt facile appareat, num recte ſe habeat, nec ne, nullum dubium eſt, quin adhiberi poſſit ab opponente;
2. *Syllogiſmum conditionalem.*
3. *Syllogiſmum diſiunctiuum.*
4. *Syllogiſmum copulatiuum.* Horum enim definitiones §. 82. 85. 86. exhibitae ſatis indicant, eos facillimos eſſe argumentandi modos, nec facile errorem in concludendo celare. Praeterea quoque facile mutari poſſunt in ſyllogiſmos categoricos primae figurae, (§. 203.) ideo vero pro his ſubſtituuntur, quoniam intuitu conſtructionis per ſyllogiſmos conditionales, diſiunctiuos et copulatiuos mentem quandoque diſtinctius explicare poſſumus, quam per ſyllogiſmum categoricum.
5. *Soritem.* Nam et hic modus argumentandi

tandi perſpicuus eſt, errorem, ſi quis admiſſus eſt, aperte indicat, et re vera conſtat ex ſyllogiſmis primae figurae, aut conditionalibus. (§. 87. 88.) Sed

6. *Syllogiſmis ſecundae, tertiae, aut quartae figurae vti non poteſt.* Ratio huius rei in promptu eſt. Nam primo valde obſcuri ſunt argumentandi modi, vt ex definitionibus §. 77. traditis apparet, ſecundo inuſitati ſunt, vti experientia docet, et tertio errorem in concludendo commiſſum ita tegunt, vt difficulter animaduerti poſſit.

§. 230.

His ad liquidum perductis transeamus ad reſpondentis officium. In ipſa definitione indicaui, illi incumbere theſeos impugnatae defenſionem. (§. 216.) Defenditur autem, quando oſtenditur, eam refutatam non eſſe. (§. 104.) Quare cum theſeos refutatio ſit opponentis officium, (§. 226.) *primo generatim oſtendere debet, opponentem officio ſuo non ſatisfeciſſe.* Reſpondentis officium generale.

§. 231.

Inde vero varia coguntur confectaria. Cum enim oſtendere debeat, opponentem non ſatisfeciſſe officio, (§. 230.) ſequitur, vt, Quomodo id obſeruet ante defenſionem.

1. ſi opponens ſtatum contruouerſiae formare neglexerit, moneat, *ſtatum controuerſiae aut plane non formatum aut non recte formatum eſſe;* (§. 227.)
2. ſi concluſio argumenti ab opponente propoſiti non indicat, theſin a reſpondente adſer-

adſertam aut falſam, aut non demonſtratam eſſe, moneat, *hoc argumentum non ferire theſin controuerſam.* (§. 220.)

3. ſi ſynthetica demonſtratione vti voluerit, *eam reiiciat, poſtuletque analyticam;* (§. 224.)

4. ſi diſcurſiue rem ſuam peragere voluerit, oſtendat, *ſyllogiſtice ipſi diſputandum fuiſſe;* (§. 228.)

5. ſi vſus fuerit ſyllogiſmis ſecundae, tertiae, vel quartae figurae, *poſtulet, vt ſyllogiſmum ad primam figuram reuocet* (§. 229.)

SCHOLION.

Si tamen reſpondens habitu gaudet ſyllogiſmum ex ſecunda, tertia, vel quarta figura ad primam reducendi, aut opponenti ſuo obſeruantiam debet, in ſe ipſum hanc reductionem ſuſcipiat.

§. 232.

Quomodo ſe defendat;

Quodſi vero haec omnia opponens rite obſeruauerit, h. e. ſi ſtatum controuerſiae recte formauerit, ſi ipſam theſin, et quidem ſyllogiſtice aggreſſus fuerit, ſi oppoſitionem analytice inchoauerit, et ſyllogiſmo vel categorico primae figurae, vel conditionali, vel disiunctiuo, vel copulatiuo, vel ſorite vſus fuerit, neceſſum eſt, vt reſpondens ſe defendat contra argumentum, (§. 226.) h. e. oſtendat, ſe refutatum non eſſe. (§. 104.) Cum vero refutare ſit demonſtrare, aliquam theſin eſſe falſam, ſiue non ſatis demonſtratam, h. e. generatim, alterum erraſſe, (§. *cit.*) oſtendat, opponentem

nentem non demonſtraſſe, circa theſin adſertam errorem quendam commiſſum eſſe. Sed demonſtrare eſt, adſertum ſuum ex principiis euidentibus legitime deriuare: (§. 100.) *Ergo reſpondens tum ſaltim oſtendat, aut principia, ad quae prouocat opponens, non eſſe euidentia, aut modum concludendi, quo vſus eſt, non eſſe legitimum.*

§. 233.

Principia ab opponente adhibita, quae per ſe non ſunt euidentia, in talia tamen reſolui quandoque poſſunt. Quoniam vero opponenti analytice diſputandum erat, (§. 224.) adeoque a concluſione incipiendum, (§. 184.) primo ſyllogiſmo tantum principia concluſioni proxima indicare poterat, et impoſſibile illi erat, vnico hoc ſyllogiſmo ſimul exhibere prima et indubia principia, in quae tandem concluſio reſolui poteſt. Quodſi ergo reſpondens intelligit, praemiſſas in primo ſyllogiſmo ab opponente adhibitas non eſſe principia euidentia, ea tamen non ſtatim vt falſa reiicere poteſt, ſed potius expectare debet ab opponente vlteriorem praemiſſarum in principia prima reſolutionem. *Propterea ſi qua praemiſſa reſpondenti dubia, aut non prorſus euidens videtur, illius ſibi expetat probationem.*

Expetat ſibi probationem praemiſſarum.

§. 234.

Sed h. l. quaeri poſſet, *num quoque reſpon-*

Num probare earum

Digitized by Google

falſitatem debeat? *ſpondens quandoque falſitatem praemiſſarum demonſtrare debeat?* Ego quidem ſententiam negatiuam non ſolum tueor, verum etiam aſſero, *reſpondentem, vt talem, falſitatem praemiſſarum probare non poſſe.* Quodſi enim illarum falſitatem probaret, et concluſionis theſi ſuae oppoſitae falſitatem probare conaretur. Hoc ipſo autem theſin ſuam apagogice demonſtraret. (§. 199.) Enimuero reſpondentis non eſt demonſtrare theſin, ſed demonſtratam defendere: (§. 216.) Ergo nec debet falſitatem praemiſſarum ab opponente adhibitarum demonſtrare.

§. 235.

Quarum probationem poſtulare nequeat? Dantur veritates per ſe manifeſtae, atque hinc vlterius indemonſtrabiles. Idcirco reſpondens non poteſt in infinitum poſtulare praemiſſarum probationem, ſed potius ipſi quandoque ſubſiſtendum et acquieſcendum eſt in aliquibus praemisſis absque demonſtratione adſumptis. Vt vero ſciat, in quibus acquieſcere eum oporteat, breuiter moneo, eas eſſe debere aut principia per ſe euidentia, aut euidentibus aequiparanda. Principia per ſe euidentia ſunt definitiones, axiomata, poſtulata, experientiae, propoſitiones identicae. Principia euidentibus aequiparanda ſunt theſes iam demonſtratae, et quarum demonſtrationes ſingulis adeo notae

notae ſunt, vt propemodum pro canonibus alicuius ſcientiae habeantur. *Hinc ſi qua praemiſſa eſt definitio, axioma, poſtulatum, experientia, propoſitio identica, aut veritas quaedam euidenter demonſtrata, eademque notiſſima, vtpote e.g. canon alicuius diſciplinae, illius probationem ſibi non expetat, ſed potius eam absque vlteriori probatione adſumat.*

§. 236.

Quid agendum ſi opponens vrget, theſin eſſe, euidentem?

Quid vero tum, quando opponens poſtulat, vt theſis quaedam falſa, minimum indemonſtrata et valde incerta, tanquam definitio, aut axioma, aut poſtulatum, aut experientia, aut theſis notiſſima et ab aliis iam abunde demonſtrata concedatur, faciendum eſt reſpondenti? Hoc caſu, quoniam opponens ſimpliciter tantum aſſerit, omnemque probationem recuſat, reſpondens quidem refutatus non eſt, adeoque in ſimplici negatione acquieſcere poſſet; ſed cum re vera ſub hoc praetextu principia euidentiſſima negari, aut illorum probatio poſtulari quandoque poſſet, efficiendum eſt reſpondenti, vt et opponenti et auditoribus appareat, praemiſſam iſtam non eſſe principium euidens, aut non poſſe contra ſuam theſin vt principium iam demonſtratum vrgari, licet plerisque tale eſſe videatur. *Ergo ſi opponens cauſatur, praemiſſam ſuam eſſe vel definitionem, vel axioma, vel poſtulatum, vel*

 expe-

Digitized by Google

experientiam, vel propoſitionem identicam, ex regulis logicis oſtendat, tale quid non eſſe, aut ſi opponens probationem ideo deprecatur, quoniam hanc theſin pro veritate iam ſufficienter demonſtrata habet, moneat reſpondens, ſe quidem ſcire, pro ea hanc vel iſtam praemiſſam alias haberi, nihilo tamen ſecius ſibi ſatis cauſae eſſe, de illius veritate dubitandi, adeoque ſe omnino vlteriorem theſeos probationem poſtulare poſſe.

SCHOLION.

Eruditus et prudens diſputator veritates ob euidentiam et certitudinem ſuam receptas abſque demonſtratione conceſſurus eſſe merito praeſumitur. Quodſi tamen rationes ſibi eſſe putat, de tali veritate dubitandi, et eius probationem ſibi expetendi, officium hoc illi denegare non poteſt opponens: Quandoquidem non niſi in principiis euidentiſſimis et indemonſtrabilibus acquieſcere ſimpliciter tenetur. Atque opponens eo lubentius laborem hunc in ſe poteſt ſuſcipere. Nam cum hoc caſu veritas oppoſitionis tantum a demonſtratione veritatis certae et alias iam demonſtratae pendeat, in bonum diſputationis exitum firmiſſimam fiduciam collocare, adeoque hac demonſtratione diſputationi colophonem imponere cum honore poteſt. Sin vero reſpondens et euidentia principia negare auſus fuerit, nae, contra eum valeat illud: *contra negantem principia non eſt diſputandum.*

§. 237.

Quando reſpondens vel opponens victor factus ſit?

Ex his omnibus denique apparet, *reſpondentem ſatis oſtendiſſe, ſe non refutatum eſſe, atque hinc victorem euaſiſſe, quando opponens theſin adhuc demonſtrandam, cuius probatio poſtulata erat, demonſtrare vlterius non poſſe, aut reſpondens ipſi ex regulis logicis oſtendit, principia*

pro

Digitized by Google

pro euidentibus ab opponente declarata talia non eſſe; contra vero reſpondentem ſuccubuiſſe, et opponentem victorem factum eſſe, quando re vera tandem ad euidentia principia, aut eiusmodi veritates probando peruenit, quas nec ipſe reſpondens in dubium vocare audet. (§. 235. 236.)

§. 238.

Atque hic prior modus erat ſe defendendi. Alter in oſtenſione, modum concludendi ab opponente adhibitum non eſſe legitimum, conſiſtit. (§. 232.) Quoniam vero legitima conſequentia eſt, per quam apparet, poſitis his praemiſſis ponendam quoque eſſe concluſionem, (§. 99.) atque id aliunde non apparet, quam ex ratiociniis ad dictum de omni vel nullo compoſitis, (§. 73. 74.) et hinc certis regulis, quae ſyllogiſticae vocantur, accommodatis, (§. 79. 83.) oppido patet, modum concludendi illegitimum eſſe, quando argumentatio ad regulas ſyllogiſticas adcurate compoſita non eſt. *Quapropter reſpondens ſe ſatis defendit, quando opponenti oſtendere potuit aliquam regulam ſyllogiſticam, cui eius argumentatio repugnat.*

Alter modus ſe defendendi.

§. 239.

Qui haec omnia diligenter expendit, facile animaduertet, vno colloquio, quod ſcilicet vnum argumentum opponentis, et reſpondentis ad illud reſponſionem exhibet, non abſolui totam diſputationem,

Num vnum colloquium ſufficiat diſputationi?

 nem,

Digitized by Google

nem, ſed potius varia colloquia inſtituenda eſſe, antequam controuerſia de vna theſi ad liquidum perducta ſit.

§. 240.

Conflictus quid?

Omne colloquium ab opponente et reſpondente inſtitutum, dicitur CONFLICTVS.

§. 241.

Quod ad diſputationem requiratur?

Ergo ad diſputationem plures conflictus requiruntur. (§. 239. 240.)

§. 242.

Deſcriptio conflictuum in tota diſputatione.

His abſolutis ordine et ſtrictim recenſebo ea, quae ab erudito et prudenti diſputatore in quocunque conflictu expectari debeant.

ANTE PRIMVM CONFLICTVM

RESPONDENS, praemiſſa breui introductione, opponentem ad erudite et modeſte diſputandum prouocet.

SCHOLION.

In quibusdam academiis, e. g. in Vitebergenſi, iſta inuitatio ad praeſidis officia pertinet; in aliis vero reſpondenti incumbit. In noſtra academia reſpondens actum diſputatorium ordinarie aperire ſolet; quodſi vero praeſes diſputationem inauguralem habet, ipſe hoc officium in ſe ſuſcipit. Atque id ipſum quidem principio rationis ſufficientis conuenire mihi videtur. Nam cuius potiſſimum intereſt, habere hanc diſputationem, is etiam initium eius facere omnino debet.

CON-

CONFLICTVS PRIMVS.

OPPONENS

1. gratias agat pro inuitatione, et promittat modeſtam oppoſitionem;
2. formet ſtatum controuerſiae; (§. 227.)
3. diſcurſiue rationem indicet, ob quam reſpondenti errorem commiſſum tribuit; (§. 228. Sch.)
4. tum hanc rationem cum concluſione ſyllogiſmo formali exhibeat, (§. 228.)
5. et quidem tali, cuius concluſio theſin reſpondentis declarat aut pro falſa, aut pro non ſatis demonſtrata, (§. 220.) h. e. vtatur demonſtratione analytica. (§. 224.)

RESPONDENS vero

1. breuiter repetat et diſcurſum opponentis et argumentum, quod dicitur adſumere argumentum. Id ideo fieri debet, vt opponens intelligat, reſpondentem mentem eius recte percepiſſe. Si enim absque praeuia adſumptione ſimpliciter ad argumentum reſponderet, opponens probationem theſeos in ſe ſuſciperet, cuius tamen probationem reſpondens, eo quod argumentum non recte intellexit, non poſtulauit ab opponente.
2. Si ſtatus controuerſiae non recte formatus eſt, *mentem ſuam vberius explicet, et ex hac ipſa ratione argumentum opponentis deprecetur*; (§. 231. n. 1.)
3. ſi concluſio argumenti ab opponente propoſiti non eſt contra theſin reſpondentis ab opponente indicatam, *concedat totum argumentum ſalua theſi, ſiue, reſpondeat, argumentum non ferire theſin.* (§. 231. n. 2.)
4. Si ſynthetice diſputare incepit opponens, *expetat ſibi analyticam oppoſitionem.* (§. 231. n. 3.)

5. Si in diſcurſu acquieuit opponens, *expetat ſibi ſyllogiſticam diſputationem, aut etiam, ſi illi placet, ipſe reducat diſcurſum ad formam ſyllogiſmi*; (§. 231. n. 4.)
6. Si argumentum opponentis formatum eſt in ſecunda, tertia, vel quarta figura, *poſtulet, vt ad argumentum ad primam figuram reuocet*, (§. 231. n. 5.) *aut etiam ipſe reductionem iſtam inſtituat.* (§. cit. ſch.)
7. Si ſorite vtitur opponens, et vna propoſitione eius exhibita quaerit, num a reſpondente concedatur, *poſtulet, vt prius integer ſorites proponatur, quo facto poſtulet eius repetitionem.* Cum enim ad argumentum, quod theſin non ferit, reſpondere neceſſum non habeat, (n. 3.) ex initio vero ſoritis nondum appareat, num ſit contra theſin controuerſam directum, audire prius debet eius concluſionem, atque tum, vt ſciat, num omnes praemiſſae ſibi conſtent formaliter et materialiter, nec ne, poſtulare poteſt repetitionem.
8. Si haec omnia rite obſeruata ſunt ab opponente, *prius ad formam argumenti attendat, atque, ſi in ea vitium deprehendit, indicet regulam, contra quam peccat argumentum.* (§. 238.)
9. Si forma argumenti legitima eſt, *expetat ſibi probationem praemiſſae, quae illi dubia adhuc videtur.* (§. 233.)
10. Si aliqua praemiſſa aperte falſa eſt, *neget eam ſimpliciter, et vel inſtantia, vel aliqua veritate ſingulis nota eius indicet falſitatem.*

CONFLICTVS SECVNDVS.

OPPONENS

1. *breuiter repetat, quod aduerſus eum monuit reſpon-*

reſpondens, idque propterea, vt reſpondens intelligat, num recte perceperit mentem eius opponens, atque adeo caueat, ne diſputatio ad aliena deuoluatur;

2. Si non recte formauerat ſtatum controuerſiae, *excuſet ſe obſcuritate reſpondentis, atque eum formet iuxta interpretationem datam*;

3. Si argumentum non fuit directum contra theſin, *emendet illud, aut explicet, non quidem quoad verba, ſed tamen quoad ſenſum ferire theſin;*

4. Si ſyntheticam diſputandi rationem deprecatus fuit reſpondens, *eam in analyticam mutet;*

5. Si diſcurſu contentus eſſe noluit reſpondens, *eum ſyllogiſmo formali comprehendat, aut, ſi reſpondens hac in re otium ipſi fecit, adſumat ſyllogiſmum, et indicet, eum menti ſuae aut conuenire aut non conuenire*;

6. Si reſpondens poſtulauit, vt ſorites integer proponatur ante reſponſionem, atque vt tum iterum repetatur, *conſentiat in poſtulatum*;

7. Si ſecundam, tertiam et quartam figuram reiecit reſpondens, *in prima figura idem argumentum exhibeat, aut, ſi iam reductum eſt a reſpondente, adſumat, et indicet, num menti conueniat, nec ne?*

8. Si vitium in forma commiſſum ipſi vere oſtenſum eſt, *emendet argumentum, et regulis ſyllogiſticis illud accommodet.* Haec enim omnia fieri debere, inde patet, quoniam poſtulata reſpondentis primo conflictu propoſita iuſta ſunt.

9. Si vero vitium, quod ipſi imputauit reſpon-

ſpondens, tantum apparens eſt, atque ex regula logica aut male intellecta aut ſiniſtre applicata concipitur, *oſtendat, vitium, quod ipſi exprobratur, praeſto non eſſe, oſtendat, quomodo regula iſta logica aut intelligi aut applicari debeat*;

10. Si cuius praemiſſae probatio expetita eſt, *eam ita exhibeat, vt formet nouum ſyllogiſmum, cuius concluſio eſt propoſitio praemiſſae, quam ſibi probandam expetiit reſpondens.*

11. Si alicuius praemiſſae veritatem negauit reſpondens, eamque infringere conatus eſt principio quodam aſſumpto, quod pro euidenti habetur, *nouum formet ſtatum controuerſiae, et impugnet vel principium adſumptum ipſum, vel modum ex eo concludendi.*

12. Si praemiſſa probanda talis eſt, vt concluſio noui ſyllogiſmi commode fieri nequeat, *eam ad demonſtrationem rite praeparet, quod fit ſubſtituendo aliam propoſitionem aequipollentem, vel eiusmodi theſin ex qua propoſitio probanda per immediatam conſequentiam fluit*;

13. Si reſpondens neque contra formam neque contra materiam argumenti aliquid excepit, ſed tantum in genere contra totum argumentum aut eius concluſionem nonnulla diſcurſiue repoſuit, *proteſtetur contra hunc diſcurſum, et quaerat ex eo, num aduerſus formam aut materiam ſyllogiſmi nonnihil habeat, ſeque omnia probaturum eſſe polliceatur, minime vero ad diſcurſum cum aduerſario deſcendat*, quoniam ſic via ad aliena facillime ſternitur;

14. Hinc ſi reſpondens obſequium denegauerit, et prolixum ſuum ſermonem continuat

tinuat, inhaereat poſtulato, atque reſpondenti indicet, hoc eſſe indicium deſperatae cauſae, ſeque eum pro victo declarare, niſi regulariter ſignificet, num in forma an vero in materia vitium aliquod commiſſum ſit.

RESPONDENS

obſeruet ea omnia, quae dicta ſunt de primo conflictu.

CONFLICTVS TERTIVS QVARTVS &c.

Eadem ſunt et reſpondentis et opponentis officia, quae circa conflictum ſecundum indicaui.

CONFLICTVS VLTIMVS.

Ad hunc perueniunt diſputantes quando

1. Opponens formam argumenti vitioſam emendare neſcit; aut
2. Ad ſyllogiſmum tandem delapſus eſt, cuius alterutra aut vtraque praemiſſarum manifeſto falſa eſt, quod vel ex ipſo contradictionis principio, vel ex alia veritate omni exceptione maiori apparet; aut
3. Eiusmodi ſyllogiſmum in legitima ſerie propoſuit, cuius vtraque praemiſſa eſt euidentiſſime vera, adeo, vt reſpondens nihil cum ſpecie contra eas excipere poſſit.

Tum ergo finienda eſt tota diſputatio, in qua reſpondens aut vicit, iuxta n. 1. 2. aut ſuccubuit, iuxta n. 3. Si vero opponenti placet, aliam adhuc controuerſiam reſpondenti vibrare, faciat tranſitum, incipiatque iuxta primum conflictum, deſinat vero iuxta vltimum.

Digitized by Google

Quid in tota diſputatione PRAESIDIS officium ſit, ex §. 217. manifeſtum eſt.

SCHOLION I.

Multa officia et reſpondenti et opponenti obſeruanda erant propter irregularem alterutrius diſputationem. Si vero vterque ordinem ſancte cuſtodiret, et artem diſputandi ſufficienter intelligeret, paucioribus quoque operationibus officio ſuo ſatisfaceret, Tum enim

in primo conflictu

OPPONENS.

1. formaret ſtatum controuerſiae;
2. explicaret rationem, ob quam impugnare velit theſin; et
3. formaret argumentum.

RESPONDENS vero

1. adſumeret argumentum; et
2. expeteret ſibi probationem aut maioris aut minoris.

in ſecundo conflictu.

OPPONENS.

1. repeteret praemiſſam, cuius probatio poſtulata erat;
2. indicaret medium terminum; et
3. formaret argumentum.

RESPONDENS vero

1. iterum adſumeret argumentum; et
2. expeteret ſibi alicuius praemiſſae probationem.

Sic breui tempore tota diſputatio ad finem perduceretur, et manifeſto conſtaret, a cuiusnam parte ſtet veritas.

SCHOLION II.

Vt autem regulae praeſcriptae facilius intelligi et applica-

applicari poſſint, exhibebo ſpecimen aliquod diſputationis iuxta eas compoſitum, et quidem tam regularis, quam irregularis.

Obiectum diſputationis regularis eſto demonſtratio theſeos, quod cuſtodia legum naturae nos reddat felices, ſupra §. 194. Sch. Exempl. 1. exhibita.

Praeſes eſt ipſe ARISTOTELES
Reſpondens STRATO.
et
Opponens ZENO.
Ante primum conflictum
RESPONDENS ſiue PRAESES.

Natura animae humanae ita profecto conſtituta eſt, Auditores, quotquot adeſtis, honoratiſſimi, vt nihil prorſus appetat, niſi quod ſibi prodeſſe, ſuamque felicitatem augere et promouere exiſtimat. Hanc ob cauſam homines vix ac ne vix quidem commoueri poterunt ad ſanctiſſimam legum naturae obſeruantiam, niſi prius conuincantur, eam eſſe vnicum medium, veram et perennem felicitatem conſequendi. Quae cum ita ſint, laborem non prorſus inutilem ſuſcepi, quando hanc veritatem per inuictam, vt opinor, demonſtrationem extra controuerſiae aleam ponere conatus ſum. Quoniam tamen doctorum hominum monita multum faciunt ad maiorem rei certitudinem, atque autori ſemper occaſionem

nem ſuppeditant, mentem ſuam fuſius explicandi, placuit, hanc noſtram meditationem publico eruditorum examini ſubiicere. Atque haec eſt ratio, cur TE, (*) Vir Praenobiliſſime atque celeberrime, Domine MARCE CROIE ZENO, Artium magiſter celeberrime, et moralium Doctor in hac Academia praeſtantiſſime, cur TE, inquam, praeſentem eſſe voluerimus. Tua enim eruditio inter omnes conſtat, atque Tua modeſtia etiam, cum diſſentis, omnium ore celebratur. Hinc magna emolumenta nobis et auditorio pollicemur, ſi, quae Tibi contra nos moneri poſſe videntur, beneuole nobiſcum communicare velles. Quod igitur vt fiat, iam publice Te precamur, et pro viribus doctiſſimis Tuis argumentis ſatisfacere pollicemur.

Opponens.

(**) Vir Illuſtris, Magnifice atque Excellentiſſime, Domine TERRIBILIS MAGNE ARISTOTELES, Dynaſta in ſtagira, baſileipagus, et archoros, Iurium, Medicinae et Philoſophiae Doctor et Profeſſor in Academia Athenienſi celeberrime, Potentiſſimi Macedoniae Regis ſum-

(*) Quando haec dicit, oculos in Zenonem dirigit, et genua flectit, aut corpus incuruat.

(**) Antequam incipit, ſurgit, et Ariſtolem adſpiciens, corpus incuruat, quod etiam facit, quoties comma aliquod protulit.

ſumme ſtatus miniſter et archiater ſpectatiſſime, ſocietatum Athenenſis, Corinthiae, et Spartanae membrum honorarium, Praeſes huius diſſertationis grauiſſime, Fautor et Patrone maxime: Tuque (***) Vir Iuuenis nobiliſſime atque doctiſſime, TROI POMPEI STRATO, liberalium artium cultor diligentiſſime, Fautor et Amice honoratiſſime. Prouocaſtis me ad doctum aliquod colloquium vobiscum loco publico habendum, atque ego et propter obſeruantiam ac amicitiam, quam vobis debeo, et propter rem ipſam officium hoc vobis denegare non potui. Id circo auide perlegi veſtram diſſertationem, et negare non poſſum, multas praeclaras veritates optimo ordine connexas me in ea inueniſſe. Sed nec diffiteri poſſum, mihi obſeruata quaedam eſſe, quibus accedere prorſus dubitaui. Fiat igitur pace veſtra, Illuſtris Domine Praeſes, et nobiliſſime Domine Reſpondens, vt haec mea cogitata vobiscum communicem. De prompta reſponſione, atque de ſolida dubiorum diſcuſſione, non eſt, quod dubitem.

(***) Hic conſidere poteſt opponens, vt honorem Praeſidi exhibitum diſtinguat ab honore reſpondenti exhibendo, aut, ſi ſtare pergit, incuruatio dorſi nonnullis gradibus differat a priori.

Primae Diſputationis conflictus primus.

OPPONENS.

Primum, circa quod dubium aliquod mihi ſubnatum eſt, continetur §. 2. Aſſeruiſtis ibidem, hanc actionum normam, *perfice te*, eſſe principium omnium naturae legum, quo ipſo eandem propoſitionem ſimul pro vera declaraſtis. Mihi vero haec eadem propoſitio falſa omnino eſſe videtur, idque ex ſequenti ratione, quoniam hoc principium impiis hominibus neceſſitatem imponit malitiam ſuam atque peruerſas actiones continuandi. Quapropter ſequenti argumento contra vos inſurgo:

Quodcunque principium impiis hominibus malas et peruerſas ſuas actiones continuandi imponit neceſſitatem, illud eſt principium falſum;

Atqui hoc principium, perfice te, etc. Ergo etc.

RESPONDENS.

Primum, quod Tibi, doctiſſime Domine opponens, impugnare placuit, eſt principium iſtud totius philoſophiae practicae, quod aſſertis noſtris §. 2. praeſtruximus, et in hac propoſitione conſiſtit, *quaere tuam perfectionem*, ſiue, *perfice te ipſum.* Supponis, principium illud a nobis approbari, et pro vero declarari: Neque nos id quidem negamus. Tibi vero contraria ſententia magis probatur, nempe

Digitized by Google

nempe principium hoc eſſe falſum, idque ex hac ratione, quoniam id putas impiis hominibus neceſſitatem vlterius peccandi imponere. Quam ob cauſam ita argumentatus es:

Quodcunque principium impiis hominibus malas et peruerſas actiones ſuas continuandi neceſſitatem imponit, illud eſt falſum principium;

Atqui hoc principium, perfice te, &c.

Ergo &c.

Sed velim probetur minor propoſitio.

Conflictus ſecundus.

OPPONENS.

Poſtulauit a me doctiſſimus Dominus reſpondens probationem minoris propoſitionis, quae haec erat: *Atqui hoc principium, quaere tuam perfectionem, impiis hominibus neceſſitatem imponit ſcelera et flagitia ſua continuandi.* Huius igitur probationem in me ſuſcipiam. Sed officio huic facile me ſatisfacturum credo. Cum enim principium illud et impiis hominibus vniformitatem et conſenſum actionum ſuarum praecipiat, quilibet vel me tacente intelligit illis hoc ipſo principio praecipi ſcelerum ſuorum continuationem. Quamobrem pro probanda mea minori ſequenti ratiocinio vtor:

Quodcunque principium impiis hominibus praecipit vniformitatem et conſenſum actionum

ſuarum, illud etiam iisdem neceſſitatem imponit ſcelera et flagitia ſua continuandi;
Atqui principium hoc, perfice te, &c.
Ergo.

RESPONDENS.

Minorem ſuam propoſitionem, cuius mihi probationem expetieram, corroborare conatus eſt doctiſſimus Dominus opponens hac potiſſimum ratione, quod principium illud, quaere tuam perfectionem, impiis hominibus vniformitatem et conſenſum actionum ſuarum praecipiat. Idcirco ita argumentatus eſt:
Quodcunque principium, &c.
Atqui hoc principium, quaere tuam perfectionem, &c.
Ergo.

Sed hic iterum minoris probationem mihi expeto.

Conflictus tertius.

OPPONENS.

Minor propoſitio haec erat: *Hoc principium, quaere tuam perfectionem, impiis hominibus ſuarum actionum vniformitatem praecipit.* Voluiſti, vt hanc vlterius probarem. Tuo igitur petito vt ſatisfiat prouoco ad id, quod iuxta hoc principium omnibus et ſingulis vniformitas et conſenſus actionum ſuarum praecipiatur. Hinc enim ſequens oritur argumentum, quod minorem meam ſtabiliet:

Quod-

Quodcunque principium omnibus et ſingulis vniformitatem actionum ſuarum praecipit, illud etiam impiis talem vniformitatem praecipit;

Atqui hoc principium, quaere tuam perfectionem, &c.

Ergo.

RESPONDENS.

Pergis argumenta Tua ſtabilire, et in primis quidem minorem praecedentis ſyllogiſmi, cuius probationem efflagitaueram. Putas, eam exinde confici poſſe, quod hoc principium, quaere tuam perfectionem, omnibus et ſingulis vniformitatem actionum ſuarum praecipiat. Hinc ſequenti inſurgis proſyllogiſmo:

Quodcunque principium omnibus et ſingulis &c.

Atqui hoc principium, quaere tuam perfectionem, &c.

Ergo.

Sed et huius argumenti minor probari debet.

Conflictus quartus, et vltimus.

OPPONENS.

Minor mea facile probari poteſt. Nam ex ipſa definitione perfectionis, quam veſtri homines tradunt, ea pateſcit. Eſto igitur, eam in ſe veram non eſſe, ex veſtris tamen hypotheſibus et principiis pro vera declaranda erit, ex quibus nunc etiam contra vos diſputare volui. Scilicet vos dicitis, perfectionem

Digitized by Google

nem eſſe conſenſum variorum in vno, et hinc perfectionem hominis conſiſtere in conſenſu, ſiue vniformitate actionum ſuarum. Inde vero conficitur haec conſequentia:

Si perfectio conſiſtit in conſenſu ſiue vniformitate actionum, ſequitur, hoc principium, quaere tuam perfectionem, omnibus et ſingulis vniformitatem actionum ſuarum praecipere.
Atqui verum eſt prius; Ergo et poſterius.

Huius argumenti antecedens eſt ipſa definitio veſtra, per experientiam; conſequentia vero eſt euidentiſſima. Ergo et concluſio omnino concedi debet.

RESPONDENS.

Ad vltimam tandem probationem peruenit clariſſimus Dominus opponens, et hanc propoſitionem, *principium illud, quaere tuam perfectionem, omnibus et ſingulis vniformitatem actionum ſuarum imperare*, confici poſſe putauit ex ipſa definitione quam noſtri homines de perfectione ſuppeditant. Ita enim argumentatus eſt:

Si perfectio, nempe ea, quam nos ſectari debemus, conſiſtit in vniformitate actionum, ſequitur, principium hoc, quaere tuam perfectionem, omnibus et ſingulis vniformitatem actionum imperare.
A. verum eſt prius; Ergo et poſterius.

Antecedens, inquit, eſſe definitionem ipſam, conſequentiam vero ex terminis mani-

manifeſtam, et hinc quoque conſequens veriſſimum. Sed reſpondeo, conſequentiam quidem concedi, ſed negari antecedens. Verum eſt, a noſtratibus perfectionem in genere definiri per conſenſum variorum in vno; ſed falſum, perfectionem eam in ſpecie, quam nos ſectari oportet, ſimpliciter definiri per actionum conſenſum ſiue vniformitatem. Dicunt eam potius conſenſum actionum moralium cum eſſentialibus hominis determinationibus; Atque id quidem per regulas logicas dici omnino debet. Nam quando ex definitione generis definitio ſpeciei determinari debet, in hac determinanda ſunt ea, quae in illa adhuc erant indeterminata. Iam vero ea, quae indeterminata ſunt in definitione generis, primo ſunt varia, quae conſentiunt, ſecundo vnum illud, in quo conſentiunt. Vtrumque igitur in definitione perfectionis ſpecialis, nempe hominis, eiusdemque moralis determinari debet. Cum ergo varia iſta ſint actiones morales, vnum vero illud eſſentiales hominis determinationes, manifeſtum eſt, perfectionem eam eſſe conſenſum actionum moralium cum eſſentialibus hominis determinationibus.

Diſputationis ſecundae conflictus primus.

OPPONENS.

Quoniam ergo mentem veſtram ita ex-

plicatis, acquieſco in hac dubii reſolutione ſolidiſſima, atque ad aliam diſputationem tranſeo, quae itidem directa eſt contra illud principium a vobis adſumptum. Nempe altera eius pars ita ſe habet: FVGE TVAM IMPERFECTIONEM. Hanc propoſitionem haud dubie ita explicatis, vt omnis ea actio vitanda ſit, quae nobis aliquam imperfectionem conciliat. Si vero ita intelligitur, inficiari haud poſſum, eam mihi falſam omnino videri. Etenim ex ea multa abſurda conſequuntur, et inter alia quoque hoc, *quod conſtantia in fide et religione vera quandoque ſit fugienda*, et per conſequens ſub certis circumſtantiis fides abneganda ſit. Vt autem diſputationem hanc facile expediamus, accipe ſequens argumentum palmarium:

Si ex principio, fuge tuam imperfectionem, ſequitur, conſtantiam in fide vera quandoque fugiendam eſſe, ſequitur, hoc principium eſſe falſum.

Sed verum eſt antecedens: Ergo etiam conſequens.

RESPONDENS.

Placuit doctiſſimo Domino opponenti idem principium ex alio fundamento impugnare, et quidem, quoad alteram eius partem, quae ita ſe habet, *fuge tuam imperfectionem.* Exiſtimat, ita a nobis intelligi, *vt omnis actio ſit fugienda, quae nobis aliquam imperfectionem creat.* Atque nos concedimus.

mus, hunc omnino eſſe verum huius principii ſenſum. Si vero ita explicandum eſt, putat, varia inde ſequi abſurda, et inter alia hoc, *quod conſtantia in fide vera ſit fugienda.* Propterea ſequenti argumento hanc diſputationem aperuit:

Si ex hoc principio ſequitur, conſtantiam in fide vera eſſe fugiendam, illud eſt falſum;

Atqui verum eſt anteced. Ergo et conſequens.

Sed probetur veritas antecedentis.

Conflictus ſecundus.

OPPONENS.

Antecedentis probationem recte a me poſtulauit doctiſſimus Dominus reſpondens. Itaque probandum mihi erit, *ex hoc principio, fuge tuam imperfectionem ſequi, quod conſtantia in fide et religione vera quandoque ſit fugienda.* Hanc vero probationem me ſufficienter dediſſe credo, ſi oſtendero, conſtantiam in fide et religione vera nobis quandoque maximam imperfectionem conciliare. Formo igitur ſequens argumentum:

Si conſtantia in religione vera quandoque nobis maximam imperfectionem conciliat, ex hoc principio, fuge tuam imperfectionem, ſequitur, conſtantiam iſtam quandoque eſſe fugiendam.

Atqui verum eſt prius; E. et poſterius.

RESPONDENS.

Antecedens ſuum hac ratione probare voluit doctiſſimus Dominus diſſentiens,

plicatis, acquieſco in hac dubii reſolutione ſolidiſſima, atque ad aliam diſputationem tranſeo, quae itidem directa eſt contra illud principium a vobis adſumptum. Nempe altera eius pars ita ſe habet: FVGE TVAM IMPERFECTIONEM. Hanc propoſitionem haud dubie ita explicatis, vt omnis ea actio vitanda ſit, quae nobis aliquam imperfectionem conciliat. Si vero ita intelligitur, inficiari haud poſſum, eam mihi falſam omnino videri. Etenim ex ea multa abſurda conſequuntur, et inter alia quoque hoc, *quod conſtantia in fide et religione vera quandoque ſit fugienda*, et per conſequens ſub certis circumſtantiis fides abneganda ſit. Vt autem diſputationem hanc facile expediamus, accipe ſequens argumentum palmarium:

Si ex principio, fuge tuam imperfectionem, ſequitur, conſtantiam in fide vera quandoque fugiendam eſſe, ſequitur, hoc principium eſſe falſum.

Sed verum eſt antecedens: Ergo etiam conſequens.

RESPONDENS.

Placuit doctiſſimo Domino opponenti idem principium ex alio fundamento impugnare, et quidem, quoad alteram eius partem, quae ita ſe habet, *fuge tuam imperfectionem.* Exiſtimat, ita a nobis intelligi, *vt omnis actio ſit fugienda, quae nobis aliquam imperfectionem creat.* Atque nos concedimus.

Digitized by Google

mus, hunc omnino eſſe verum huius principii ſenſum. Si vero ita explicandum eſt, putat, varia inde ſequi abſurda, et inter alia hoc, *quod conſtantia in fide vera ſit fugienda.* Propterea ſequenti argumento hanc diſputationem aperuit:

Si ex hoc principio ſequitur, conſtantiam in fide vera eſſe fugiendam, illud eſt falſum;

Atqui verum eſt anteced. Ergo et conſequens.

Sed probetur veritas antecedentis.

Conflictus ſecundus.

OPPONENS.

Antecedentis probationem recte a me poſtulauit doctiſſimus Dominus reſpondens. Itaque probandum mihi erit, *ex hoc principio, fuge tuam imperfectionem ſequi, quod conſtantia in fide et religione vera quandoque ſit fugienda.* Hanc vero probationem me ſufficienter dediſſe credo, ſi oſtendero, conſtantiam in fide et religione vera nobis quandoque maximam imperfectionem conciliare. Formo igitur ſequens argumentum:

Si conſtantia in religione vera quandoque nobis maximam imperfectionem conciliat, ex hoc principio, fuge tuam imperfectionem, ſequitur, conſtantiam iſtam quandoque eſſe fugiendam.

Atqui verum eſt prius; E. et poſterius.

RESPONDENS.

Antecedens ſuum hac ratione probare voluit doctiſſimus Dominus diſſentiens,

quod conſtantia in vera religione maximam imperfectionem nobis quandoque conciliet. Argumentum tale erat:

Si conſtantia in religione vera nobis quandoque maximam imperfectionem conciliat, ex hoc principio, fuge tuam imperfectionem, ſequitur, conſtantiam iſtam quandoque fugiendam eſſe.

Atqui verum eſt prius; E. et poſterius.

Sed hic iterum probandum eſt antecedens.

Conflictus tertius.

OPPONENS.

Antecedens, nempe, quod conſtantia in religione vera nobis quandoque maximam imperfectionem creet, probari facile poteſt. Nam ad experientiam prouoco, quae docet, conſtantiam iſtam ſaepe numero connexam eſſe cum vitae priuatione. Quod vero cum extra controuerſiam poſitum ſit, ſequens formo argumentum:

Quicquid connexum eſt cum priuatione vitae, illud maximam imperfectionem nobis conciliat;

Atqui conſtantia in fide vera quandoque connexa eſt cum priuatione vitae:

Ergo conſtantia &c.

RESPONDENS.

Propoſitionem, quod conſtantia in vera

vera fide nobis quandoque maximam imperfectionem conciliet, ſequenti argumento corroborare voluit doctiſſimus Dominus opponens:

Quicquid connexum eſt cum priuatione vitae, illud nobis maximam imperfectionem conciliat;

Atqui conſtantia in vera fide &c.

Ergo &c.

Nego maiorem. Nam etſi verum ſit, priuationem vitae eſſe magnam imperfectionem, alio tamen reſpectu etiam maior eſſe poteſt perfectio. Quodſi enim priuatione vitae maius bonum, ex. gr. aeternam ſalutem lucramur, eo caſu dici non poteſt imperfectio. Propterea, cum maior diuerſimode intelligi poſſit, limitari omnino debet, et quidem primo ita:

Quicquid connexum eſt cum priuatione vitae, ita, vt per eam maiorem conſequamur felicitatem, illud connexum eſt cum imperfectione.

Atqui conſtantia &c. Ergo.

Sic nego maiorem. Nam imperfectio, per quam maiorem perfectionem conſequimur, ſemper eſt perfectio. Si vero ita limitatur:

Quicquid connexum eſt cum priuatione vitae, ita, vt per eam nullam lucremur maiorem felicitatem, illud connexum eſt cum imperfectione;

At-

Digitized by Google

Atqui conſtantia, &c. Ergo.

Nego minorem. Nam quando propter fidem noſtram vita priuamur, certi eſſe poſſumus, martyricam hoc ſecuturam eſſe aeternam felicitatem, quae omnes perfectiones in hac vita poſſibiles multis paraſangis poſt ſe relinquit.

Irregularis diſputationis obiectum eſto eadem demonſtratio, contra quam directa erat praecedens.

Praemiſſis praemittendis, vti oſtenſum eſt diſputatione prima, ſequitur

Conflictus primus.

OPPONENS.

Inter alia, quae in diſſertatione veſtra mihi diſplicuerunt, fuit quoque adſertum illud, quod per modum definitionis §. 17. protuliſtis: *Felix eſt, qui exiſtit in ſtatu gaudii perdurabilis.* Hoc ipſo enim mihi viſi eſtis eos felices praedicaſſe, qui deliciis carnalibus atque huius vitae voluptatibus ſerie haud interrupta perfruuntur. Hinc ita contra vos argumentor:

Quicunque delicias carnales et voluptates huius vitae approbat, ille errat;
Atqui vos &c. Ergo.

RESPONDENS.

Impugnat doctiſſimus dominus opponens

Digitized by Google

nens definitionem noſtram de felici §. 17. exhibitam. Quoniam vero animaduerti, eum mentem noſtram non recte interpretatum eſſe, ſtatus controuerſiae prius aliter formandus erit, quam eius argumenta adſumo. Scilicet ſentit ille, gaudio perdurabili frui, et deliciis carnalibus huiusque vitae voluptatibus delectari ex mente noſtra eſſe vnum idemque; nos vero non ita. Nam gaudium perdurabile h. l. nobis eſt intenſior voluptas orta ex perfectionis verae ſenſu, quae non degenerat in taedium verum. Hanc vero voluptatem nobis largiri ſenſuum oblectamenta, a quibus voluptates carnales dependent, neutiquam concedimus. Quandoquidem experientia teſtis eſt, eas mox interrumpi taediis, iisdemque ſaepe grauioribus, et quaſi ſomnium euaneſcere. Proinde argumentum tuum ſtatim ab initio deprecamur, atque, vt contra nos pugnes iuxta interpretationem noſtram, peroffícioſe rogamus.

Conflictus ſecundus.

OPPONENS.

Rationes mihi non deforent, quibus, ſi vellem, oſtendere facile poſſem, argumentum propoſitum contra definitionem veſtram, etiam iuxta datam interpretationem, directum eſſe. Ne tamen pertinax videar, aut ſuſpicionem incurram,

Digitized by Google

ram, quaſi ſententiam longe aliam im-
putare vobis voluiſſem, mutabo dicen-
di genus, et definitionem immediate
aggrediar. Scilicet et ea ſic explicata
mihi falſa videtur, propterea quod le-
gibus logicis, praeſertim illi, repugnat,
qua definitio anguſtior eſſe prohibetur
ſuo definito. Velim igitur, vt aut ab
hoc vitio liberes tuam definitionem, aut
concedas, eam omnino falſam eſſe.

RESPONDENS.

Propius menti noſtrae accedere vo-
luit clariſſimus Dominus opponens, at-
que definitionem, vti a nobis explicata
fuit, immediate impugnare coepit. In-
dicauit rationem, ob quam pro falſa
declaranda eſſet; ſed mallem, ſententiam
ſuam ſyllogiſtice propoſuiſſet. Interea
tamen iure meo hac vice vti nolo, ve-
rum potius propter amicitiae vinculum
reductionem, praeſertim cum facilis ſit,
ipſe inſtituam. Argumentum igitur tale
erit:

Quaecunque definitio anguſtior eſt ſuo definito,
ea pro falſa declarari debet;
Atqui noſtra etc. Ergo.

Pace tua poſtulo huius argumenti mi-
noris probationem.

Conflictus tertius.

OPPONENS.

Poſtquam doctiſſimus Dominus reſpon-
dens

dens diſcurſum meum, caeteroquin intellectu facillimum, ad formale argumentum reuocauit, eius minoris probationem a me expectat. Ipſe praeuidi, hanc potiſſimum per ſequentia probandam eſſe. Idcirco velim ad ſequentia attendas. Definitiones anguſtiores ſuis definitis dici ſolent, quae ad pauciora obiecta adplicari poſſunt. Ego vero deprehendi, talem eſſe, tuam definitionem felicis. Quandoquidem multi ſunt homines, qui re vera felices dici poſſunt, neque tamen in ſtatu gaudii perdurabilis exiſtunt, ſed potius magna triſtitia et angore ſubinde vexantur. Igitur ſi placet, accipe hoc argumentum:

Definitio anguſtior ſuo definito eſt, quae non omnibus competit, quibus tamen definitum competit.

Atqui tua definitio etc. Ergo.

RESPONDENS.

Argumentum, quod pro probanda minori propoſitione praecedentis ſyllogiſmi protuliſti, a conſueta forma aberrat. Siquidem in ſecunda figura formatum eſt. Ergo aut ipſe illi receptam formam reſtituas, aut mihi permittas, vt ante reſponſionem illud ad primam figuram reducam. Quod ſi licet, ita adſumo:

Quaecunque definitio non omnibus competit ob-

iectis

iectis, quibus tamen competit definitum, ea eſt anguſtior ſuo definito;
Atqui noſtra, etc. Ergo.

Sic argumenti minoris propoſitionis itidem probationem mihi expeto.

Conflictus quartus.

OPPONENS.

Ergo probandum mihi eſt, *veſtrum definitionem non omnibus competere obiectis, quibus tamen competit definitum.* Quod vero, quando probare debeo, oſtendendum mihi erit, dari felices, qui tamen non exiſtunt in ſtatu gaudii perdurabilis. Vt igitur breuiter me expediam, ſorite quodam facili vtar. Huius prima propoſitio eſt: *Quidam felices ſunt pii homines.* Concedis eam?

RESPONDENS.

Concedam omnia, quae concedenda ſunt, et negabo, quae neganda ſunt. Sed prius integrum ſoritem audire volo.

Conflictus quintus.

OPPONENS.

Bene. Etiam huic poſtulato ſatisfaciam. Audias ergo integrum ſoritem:

Quidam felices ſunt pii;
Quidam pii perſecutionem variaque calamitatum genera patiuntur.
Quicunque perſecutionem et varia calamitatum genera

Digitized by Google

genera patiuntur, illi etiam magna ſubinde triſtitia afficiuntur.

Quicunque magna ſubinde triſtitia afficiuntur, gaudio perdurabili non fruuntur.

Ergo quidam felices gaudio perdurabili non fruuntur.

RESPONDENS.

Audiui ſoritem tuum, qui ſic ſe habebat:

Quidam felices ſunt pii;
Quidam pii etc.

Sed hac ratione formatus peccat in forma. Quandoquidem omnes ſoritis propoſitiones intermediae eſſe debent vniuerſales. Tu vero vnam poſuiſti particularem, nempe eam, *quidam pii perſecutionem patiuntur.*

Conflictus ſextus.

OPPONENS.

Reiicis ergo argumentum meum, propterea quod vitium in forma commiſſum eſſe cenſes. Atque ego agnoſco regulam illam, quae vult, vt omnes ſoritis propoſitiones intermediae ſint vniuerſales. Quid vero, ſi particularem iſtam in vniuerſalem commutarem?

RESPONDENS.

Si in vniuerſalem permutas, tale erit argumentum:

Quidam felices ſunt pii;

plicatis, acquieſco in hac dubii reſolutione ſolidiſſima, atque ad aliam diſputationem tranſeo, quae itidem directa eſt contra illud principium a vobis adſumptum. Nempe altera eius pars ita ſe habet: FVGE TVAM IMPERFECTIONEM. Hanc propoſitionem haud dubie ita explicatis, vt omnis ea actio vitanda ſit, quae nobis aliquam imperfectionem conciliat. Si vero ita intelligitur, inficiari haud poſſum, eam mihi falſam omnino videri. Etenim ex ea multa abſurda conſequuntur, et inter alia quoque hoc, *quod conſtantia in fide et religione vera quandoque ſit fugienda*, et per conſequens ſub certis circumſtantiis fides abneganda ſit. Vt autem diſputationem hanc facile expediamus, accipe ſequens argumentum palmarium:

Si ex principio, fuge tuam imperfectionem, ſequitur, conſtantiam in fide vera quandoque fugiendam eſſe, ſequitur, hoc principium eſſe falſum.

Sed verum eſt antecedens: Ergo etiam conſequens.

RESPONDENS.

Placuit doctiſſimo Domino opponenti idem principium ex alio fundamento impugnare, et quidem, quoad alteram eius partem, quae ita ſe habet, *fuge tuam imperfectionem.* Exiſtimat, ita a nobis intelligi, *vt omnis actio ſit fugienda, quae nobis aliquam imperfectionem creat.* Atque nos concedimus.

mus, hunc omnino eſſe verum huius principii ſenſum. Si vero ita explicandum eſt, putat, varia inde ſequi abſurda, et inter alia hoc, *quod conſtantia in fide vera ſit fugienda.* Propterea ſequenti argumento hanc diſputationem aperuit:

Si ex hoc principio ſequitur, conſtantiam in fide vera eſſe fugiendam, illud eſt falſum;
Atqui verum eſt anteced. Ergo et conſequens.

Sed probetur veritas antecedentis.

Conflictus ſecundus.

OPPONENS.

Antecedentis probationem recte a me poſtulauit doctiſſimus Dominus reſpondens. Itaque probandum mihi erit, *ex hoc principio, fuge tuam imperfectionem ſequi, quod conſtantia in fide et religione vera quandoque ſit fugienda.* Hanc vero probationem me ſufficienter dediſſe credo, ſi oſtendero, conſtantiam in fide et religione vera nobis quandoque maximam imperfectionem conciliare. Formo igitur ſequens argumentum:

Si conſtantia in religione vera quandoque nobis maximam imperfectionem conciliat, ex hoc principio, fuge tuam imperfectionem, ſequitur, conſtantiam iſtam quandoque eſſe fugiendam.
Atqui verum eſt prius; E. et poſterius.

RESPONDENS.

Antecedens ſuum hac ratione probare voluit doctiſſimus Dominus diſſentiens,

 quod

quod conſtantia in vera religione maximam imperfectionem nobis quandoque conciliet. Argumentum tale erat:

Si conſtantia in religione vera nobis quandoque maximam imperfectionem conciliat, ex hoc principio, fuge tuam imperfectionem, ſequitur, conſtantiam iſtam quandoque fugiendam eſſe.

Atqui verum eſt prius; E. et poſterius.

Sed hic iterum probandum eſt antecedens.

Conflictus tertius.

OPPONENS.

Antecedens, nempe, quod conſtantia in religione vera nobis quandoque maximam imperfectionem creet, probari facile poteſt. Nam ad experientiam prouoco, quae docet, conſtantiam iſtam ſaepe numero connexam eſſe cum vitae priuatione. Quod vero cum extra controuerſiam poſitum ſit, ſequens formo argumentum:

Quicquid connexum eſt cum priuatione vitae, illud maximam imperfectionem nobis conciliat;

Atqui conſtantia in fide vera quandoque connexa eſt cum priuatione vitae:

Ergo conſtantia &c.

RESPONDENS.

Propoſitionem, quod conſtantia in vera

vera fide nobis quandoque maximam imperfectionem conciliet, ſequenti argumento corroborare voluit doctiſſimus Dominus opponens:

Quicquid connexum eſt cum priuatione vitae, illud nobis maximam imperfectionem conciliat;

Atqui conſtantia in vera fide &c.

Ergo &c.

Nego maiorem. Nam etſi verum ſit, priuationem vitae eſſe magnam imperfectionem, alio tamen reſpectu etiam maior eſſe poteſt perfectio. Quodſi enim priuatione vitae maius bonum, ex. gr. aeternam ſalutem lucramur, eo caſu dici non poteſt imperfectio. Propterea, cum maior diuerſimode intelligi poſſit, limitari omnino debet, et quidem primo ita:

Quicquid connexum eſt cum priuatione vitae, ita, vt per eam maiorem conſequamur felicitatem, illud connexum eſt cum imperfectione.

Atqui conſtantia &c. Ergo.

Sic nego maiorem. Nam imperfectio, per quam maiorem perfectionem conſequimur, ſemper eſt perfectio. Si vero ita limitatur:

Quicquid connexum eſt cum priuatione vitae, ita, vt per eam nullam lucremur maiorem felicitatem, illud connexum eſt cum imperfectione; *At-*

Digitized by Google

Atqui conſtantia, &c. Ergo.

Nego minorem. Nam quando propter fidem noſtram vita priuamur, certi eſſe poſſumus, martyricam hoc ſecuturam eſſe aeternam felicitatem, quae omnes perfectiones in hac vita poſſibiles multis paraſangis poſt ſe relinquit.

Irregularis diſputationis obiectum eſto eadem demonſtratio, contra quam directa erat praecedens.

Praemiſſis praemittendis, vti oſtenſum eſt diſputatione prima, ſequitur

Conflictus primus.

OPPONENS.

Inter alia, quae in diſſertatione veſtra mihi diſplicuerunt, fuit quoque adſertum illud, quod per modum definitionis §. 17. protuliſtis: *Felix eſt, qui exiſtit in ſtatu gaudii perdurabilis.* Hoc ipſo enim mihi viſi eſtis eos felices praedicaſſe, qui deliciis carnalibus atque huius vitae voluptatibus ſerie haud interrupta perfruuntur. Hinc ita contra vos argumentor:

Quicunque delicias carnales et voluptates huius vitae approbat, ille errat;
Atqui vos &c. Ergo.

RESPONDENS.

Impugnat doctiſſimus dominus opponens

nens definitionem noſtram de felici §. 17. exhibitam. Quoniam vero animaduerti, eum mentem noſtram non recte interpretatum eſſe, ſtatus controuerſiae prius aliter formandus erit, quam eius argumenta adſumo. Scilicet ſentit ille, gaudio perdurabili frui, et deliciis carnalibus huiusque vitae voluptatibus delectari ex mente noſtra eſſe vnum idemque; nos vero non ita. Nam gaudium perdurabile h. l. nobis eſt intenſior voluptas orta ex perfectionis verae ſenſu, quae non degenerat in taedium verum. Hanc vero voluptatem nobis largiri ſenſuum oblectamenta, a quibus voluptates carnales dependent, neutiquam concedimus. Quandoquidem experientia teſtis eſt, eas mox interrumpi taediis, iisdemque ſaepe grauioribus, et quaſi ſomnium euaneſcere. Proinde argumentum tuum ſtatim ab initio deprecamur, atque, vt contra nos pugnes iuxta interpretationem noſtram, peroffícioſe rogamus.

Conflictus ſecundus.

OPPONENS.

Rationes mihi non deforent, quibus, ſi vellem, oſtendere facile poſſem, argumentum propoſitum contra definitionem veſtram, etiam iuxta datam interpretationem, directum eſſe. Ne tamen pertinax videar, aut ſuſpicionem incurram,

Digitized by Google

ram, quaſi ſententiam longe aliam imputare vobis voluiſſem, mutabo dicendi genus, et definitionem immediate aggrediar. Scilicet et ea ſic explicata mihi falſa videtur, propterea quod legibus logicis, praeſertim illi, repugnat, qua definitio anguſtior eſſe prohibetur ſuo definito. Velim igitur, vt aut ab hoc vitio liberes tuam definitionem, aut concedas, eam omnino falſam eſſe.

RESPONDENS.

Propius menti noſtrae accedere voluit clariſſimus Dominus opponens, atque definitionem, vti a nobis explicata fuit, immediate impugnare coepit. Indicauit rationem, ob quam pro falſa declaranda eſſet; ſed mallem, ſententiam ſuam ſyllogiſtice propoſuiſſet. Interea tamen iure meo hac vice vti nolo, verum potius propter amicitiae vinculum reductionem, praeſertim cum facilis ſit, ipſe inſtituam. Argumentum igitur tale erit:

Quaecunque definitio anguſtior eſt ſuo definito, ea pro falſa declarari debet;

Atqui noſtra etc. Ergo.

Pace tua poſtulo huius argumenti minoris probationem.

Conflictus tertius.

OPPONENS.

Poſtquam doctiſſimus Dominus reſpondens

dens diſcurſum meum, caeteroquin intellectu facillimum, ad formale argumentum reuocauit, eius minoris probationem a me expectat. Ipſe praeuidi, hanc potiſſimum per ſequentia probandam eſſe. Idcirco velim ad ſequentia attendas. Definitiones anguſtiores ſuis definitis dici ſolent, quae ad pauciora obiecta adplicari poſſunt. Ego vero deprehendi, talem eſſe, tuam definitionem felicis. Quandoquidem multi ſunt homines, qui re vera felices dici poſſunt, neque tamen in ſtatu gaudii perdurabilis exiſtunt, ſed potius magna triſtitia et angore ſubinde vexantur. Igitur ſi placet, accipe hoc argumentum:

Definitio anguſtior ſuo definito eſt, quae non omnibus competit, quibus tamen definitum competit.

Atqui tua definitio etc. Ergo.

RESPONDENS.

Argumentum, quod pro probanda minori propoſitione praecedentis ſyllogiſmi protuliſti, a conſueta forma aberrat. Siquidem in ſecunda figura formatum eſt. Ergo aut ipſe illi receptam formam reſtituas, aut mihi permittas, vt ante reſponſionem illud ad primam figuram reducam. Quod ſi licet, ita adſumo:

Quaecunque definitio non omnibus competit ob- iectis

iectis, quibus tamen competit definitum, ea eſt anguſtior ſuo definito;

Atqui noſtra, etc. Ergo.

Sic argumenti minoris propoſitionis itidem probationem mihi expeto.

Conflictus quartus.

OPPONENS.

Ergo probandum mihi eſt, *veſtrum definitionem non omnibus competere obiectis, quibus tamen competit definitum.* Quod vero, quando probare debeo, oſtendendum mihi erit, dari felices, qui tamen non exiſtunt in ſtatu gaudii perdurabilis. Vt igitur breuiter me expediam, ſorite quodam facili vtar. Huius prima propoſitio eſt: *Quidam felices ſunt pii homines.* Concedis eam?

RESPONDENS.

Concedam omnia, quae concedenda ſunt, et negabo, quae neganda ſunt. Sed prius integrum ſoritem audire volo.

Conflictus quintus.

OPPONENS.

Bene. Etiam huic poſtulato ſatisfaciam. Audias ergo integrum ſoritem:

Quidam felices ſunt pii;

Quidam pii perſecutionem variaque calamitatum genera patiuntur.

Quicunque perſecutionem et varia calamitatum

genera

genera patiuntur, illi etiam magna ſubinde triſtitia afficiuntur.

Quicunque magna ſubinde triſtitia afficiuntur, gaudio perdurabili non fruuntur.

Ergo quidam felices gaudio perdurabili non fruuntur.

RESPONDENS.

Audiui ſoritem tuum, qui ſic ſe habebat:

Quidam felices ſunt pii;
Quidam pii etc.

Sed hac ratione formatus peccat in forma. Quandoquidem omnes ſoritis propoſitiones intermediae eſſe debent vniuerſales. Tu vero vnam poſuiſti particularem, nempe eam, *quidam pii perſecutionem patiuntur.*

Conflictus ſextus.

OPPONENS.

Reiicis ergo argumentum meum, propterea quod vitium in forma commiſſum eſſe cenſes. Atque ego agnoſco regulam illam, quae vult, vt omnes ſoritis propoſitiones intermediae ſint vniuerſales. Quid vero, ſi particularem iſtam in vniuerſalem commutarem?

RESPONDENS.

Si in vniuerſalem permutas, tale erit argumentum:

Quidam felices ſunt pii;

O. pii perſecutionem et varias calamitates patiuntur.

O. qui perſecutionem et calamitates patiuntur, triſtitia afficiuntur;

Quic. triſtitia afficiuntur, non fruuntur gaudio perdurabili.

Ergo quidam felices non fruuntur gaudio perdurabili.

Ad id vero ſequentem in modum reſpondeo. Triſtitia iſta, quam ſentiunt quandoque pii, non impedit, quo minus eſſe poſſint felices, adeoque gaudio quodam perdurabili frui. Nam quando externae calamitates et perſecutiones eos excruciant, illi ipſi tamen propter bonam conſcientiam, propter pacem cum DEO, propter ſpem aeternae ſalutis acquieſcunt in ſe ipſis, magnumque gaudium, atque id quidem perdurabile, inde ſentiunt. Idcirco argumentum tuum id nondum probat, quod probare debebat.

Conflictus ſeptimus.

OPPONENS.

Monita tua quidem non prorſus reiicienda ſunt; ſed videris mihi ad argumentum in genere reſpondere, contra quam diſputantes alias ſolent. Velim igitur, oſtendas mihi, quodnam argumentationis principium tibi diſpliceat, vt copia mihi fiat, id vlterius probandi.

RESPONDENS.

Imo vero diſcurſu meo indicaui praemiſſam

Digitized by Google

miſſam iſtam, quam aut negandam, aut limitandam eſſe puto. Eſt nempe ea, quae concluſionem immediate praecedit:

Quicunque triſtitia afficiuntur, gaudio perdurabili non fruuntur.

Aut enim iſta negari debet ex ratione, quam praecedenti conflictu dedi; aut hoc modo limitari:

Quicunque triſtitia afficiuntur, illi ſolo gaudio perdurabili non fruuntur.

Nam gaudium aliquod perdurabile cum eiusmodi triſtitia conſiſtere poſſe, manifeſtum eſt, quoniam ſcilicet cauſae et triſtitiae et gaudii perdurabilis vna exſiſtere poſſunt. Solum vero gaudium perdurabile illis contingere, qui quandoque triſtitia afficiuntur, aſſeri non poteſt. Neque tamen exinde aliquid contra nos ſequitur. Ex hoc enim principio id ſaltim inferri poſſet, quod eiusmodi homo, adeoque pius variis calamitatibus preſſus, non ſit perfecte felix, aut non vnice felix, ſed felicitati eius coexiſtat quaedam infelicitas.

OPPONENS.

Hac reſponſione contentus ſum.

Nunc ſequeretur aut alia diſputatio, aut finis totius actus diſputatorii, qui primo clauditur oratione opponentis gratiarum actionem pro reſponſione, vota, et commendationem ſuae perſonae conti-

nente ; - ſecundo oratione reſpondentis ſiue praeſidis, qua primo opponenti, ſecundo DEO, tertio auditoribus gratias agit pro eo, quod quisque in hoc actu diſputatorio praeſtitit.

SCHOLION.

Hisce exemplis fere omnibus diſputandi regulis ſatisfeci, omnesque cautiones adhibendas illuſtraui. Qui ea confert cum ipſis regulis a me ſupra declaratis, in caſu ſimili, qua ratione procedendum ſit, facile intelliget. Hinc plura adiicere, vt opinor, neceſſum non erit.

CAPVT V.
DE
DIIVDICANDIS ET CONFICIENDIS LIBRIS.

§. 243.

Liber quid?

LIBER eſt complexus propoſitionum, quae nobis cognitionem autoris de vno pluribusue obiectis exponunt.

SCHOLION.

Obiectiones, hac ratione et orationem, epiſtolam, carmen, teſtimonium et id genus alia ſcripta pro libris habenda eſſe, quod cum vſu loquendi parum conuenit, non curo. Libros enim eſſe, ſi nobis cognitionem autoris exhibent, concedo atque vrgeo. Interea tamen heic loci obſeruari debet, me de libris non iudicare iuxta vulgares opiniones, quae externam formam, molem, aliaque libri accidentalia reſpiciunt, ſed potius ipſam naturam et formale librorum intueri. Hoc ſuppoſito neminem fore arbitrum, qui dubitet, quin liber a nobis recte definitus ſit.

§. 244.

§. 244.

Generatim libri diuiduntur in hiſtoricos et dogmaticos. HISTORICVS liber dicitur complexus propoſitionum, quarum nexus cum ſuis principiis ſimul indicatus non eſt. DOGMATICVS vero eſt complexus propoſitionum cum ſuis principiis connexarum.

Liber Hiſtoricus et Dogmaticus quid?

§. 245.

Propoſitiones, quae in aliquo ſcripto recenſentur, vel ad certam ſcientiam pertinent vel non pertinent. Recenſio propoſitionum, quae ad aliquam ſcientiam pertinent, absque nexu cum ſuis principiis exhibitarum, LIBRVM DOGMATICO-HISTORICVM conſtituit. Recenſio vero earum propoſitionnm, quae ad aliquam ſcientiam referri nequeunt, eſt LIBER HISTORICO-HISTORICVS.

Liber dogmatico-hiſtoricus et hiſtorico-hiſtoricus, quid?

§. 246.

Libri dogmatico-hiſtorici dici quoque poſſent HISTORIAE SCIENTIARVM. Hinc facile intelligimus, quid ſit HISTORIA THEOLOGIAE, HISTORIA IVRISPRVDENTIAE, HISTORIA MEDICINAE, HISTORIA PHILOSOPHIAE, &c. Nempe hiſtoria theologiae erit recenſio propoſitionum ad theologiam pertinentium, quatenus illae ſine nexu cum ſuis principiis exhibentur. Inde manifeſtum erit, qua ratione reliquae hiſtoriae definiri debeant.

Hiſtoriae ſcientiarum quid?

Digitized by Google

§. 247.

Duplex illarum genus.

Datur vero duplex librorum dogmatico-hiſtoricorum genus. Alii ſimpliciter tantum dogmata ſiue propoſitiones ad ſcientias pertinentes recenſent, alii vero ſimul argumenta et rationes, quibus autores vti ſolent, addunt, ita tamen, vt nexum inter principia et principiata non oſtendant. Poſterius librorum genus etiam ad hiſtoricos et in ſpecie ad dogmatico-hiſtoricos pertinere, ex ipſa definitione §. 244. allata patebit.

§. 248.

Differentia librorum hiſtorico-hiſtoricorum in genere.

Libri hiſtorico-hiſtorici aut opera naturae recenſent, et tum dicuntur HISTORIA NATVRALIS; aut opera artis deſcribunt, et tum dicuntur HISTORIA ARTIVM; aut denique facta et fata hominum continent, et tum dicuntur HISTORIA ſimpliciter.

§. 249.

In ſpecie.

Pro diuerſitate operum naturae hiſtoria naturalis varie diuiditur. Inde habemus HISTORIAM ANIMALIVM, ARBORVM, METALLORVM, et cet. ſimiliter pro diuerſitate operum artis hiſtoria artium in varias ſpecies diſpeſci poteſt. Datur enim HISTORIA MACHINARVM, ARTIS PICTORIAE, SCVLPTORIAE, et cet. Denique pro diuerſitate hominum conditionis, quorum facta et fata recenſentur, varias

quo-

Digitized by Google

quoque habemus hiſtorias, ex. gr. HISTORIAM CIVILEM, quae nobis viciſſitudines rerumpublicarum exponit; HISTORIAM ECCLESIASTICAM, quae fata eccleſiae et illius membrorum facta recenſet; HISTORIAM LITERARIAM, quae facta eruditorum qua talium et ſtatum eruditionis diuerſorum temporum ſiſtit; denique BIOGRAPHIAS, quae vitam priuatorum hominum exhibent.

§. 250.

Differentia librorum dogmaticorum.

Libri dogmatici diſpeſci commode poſſunt in DISCIPLINAS et SCRIPTA PARTICVLARIA. Diſciplina eſt liber dogmaticus, qui varias concluſiones ad idem obiectum pertinentes exhibet, quarum quaelibet ſui ipſius cauſa ponitur. Scriptum vero particulare dico librum dogmaticum, in quo omnes propoſitiones vnius concluſionis cauſa ſibi inuicem ſubordinantur.

§. 251.

Syſtema et compendium quid?

Rurſus diſciplina eſt vel SYSTEMA vel COMPENDIVM. Illud dicitur liber dogmaticus, in quo omnia de obiecto quodam hactenus nota, aut ex illis facile deriuanda congeruntur; Hoc vero, in quo potiora tantum principia ad obiectum quoddam pertinentia exhibentur.

§. 252.

Cur libri conficiantur?

Id, cuius cauſa libri conficiuntur, certe in eo con-

Digitized by Google

conſiſtit, vt illorum autores ſuam aliorumque cognitionem cum aliis communicent, eosque ad veritatis cognitionem perducant.

§. 253.

Finis quid?

FINIS dicitur id, cuius obtinendi cauſa ens intelligens agit.

§. 254.

Finis librorum.

Ergo finis autorum, qui libros ſcribunt, eſt ſuae aliorumque cognitionis cum aliis communicatio et veritatum cognoſcendarum promotio. (§. 252. 253.)

§. 255.

Perfectio libri quid?

Conſenſus omnium libri alicuius partium cum fine eius efficit PERFECTIONEM libri.

§. 256.

Quando illi tribuenda?

Partes, quibus liber conſtituitur, ſunt propoſitiones; (§. 243.) finis vero eſt autoris aliorumque cognitionis cum aliis communicatio et veritatum cognitionis promotio: (§. 254.) *Ergo tum libro perfectio tribuenda eſt, quando omnes propoſitiones in eodem contentae conſentiant cum cognitionis autoris aliorumque communicatione, et veritatum cognitionis promotione.* (§. 255.)

§. 257.

Perſpicuitas libri quid?

PERSPICVITAS ſcripti eſt talis terminorum vſus et connexio, vt lector quilibet linguae gnarus conceptus autoris exinde colligere facile poſſit.

§. 258.

§. 258.

Quando aliquis conceptus ſuos aut etiam aliorum cum aliis communicare vult, operam det, vt ita terminis vtatur, atque ita eos connectat, vt ex illis quilibet linguae gnarus eos facile aſſequi et colligere queat; et quando id obſeruat, ſcriptum aliqua affectione gaudet, quae neceſſario requiritur ad id, vt autor ſuam cognitionem cum aliis communicet, h. e. quae ad perfectionem libri neceſſaria eſt. (§. 256.) Enimuero iſte terminorum vſus eaque illorum connexio, ex qua conceptus autoris ab aliis colligi facile poſſunt, dicitur perſpicuitas libri: (§. 257.) *Ergo ea neceſſario ad perfectionem libri pertinet.*

Pertinet ad libri perfectionem.

§. 259.

Obſeruare perſpicuitatem in conficiendis libris:

Quomodo obſeruetur

1. Vtere terminis in vita communi receptis, et quidem in eodem ſignificatu, qui illis in vita communi tribuitur;

2. Si terminis ignotis vtendum eſt, eos definias per vocabula notiora;

3. Si de obiecto tibi loquendum eſt, quale in vita communi aut nemini aut pauciſſimis innotuit, et de quo in colloquio familiari ſermo inſtitui non ſolet, nouo termino vtere, et obiectum ipſum per terminos notos ſufficienter deſcribe;

4. Elige apta exempla atque ſimilia, et ad ea definitionem tuam illuſtrationis cauſa applica.

5. Si obiectum ſenſibile eſt, picturis illud repraeſenta;

6. Si generales locutiones, frequentior pronominum vſus, aut etiam prolixior ſubiecti et praedicati deſcriptio ſermonem intellectu difficilem reddunt, ſubſtitue nomen aliquod proprium, idemque fictum, aut characterem pro arbitrio adſumptum;

7. Vtere terminorum connexione, quae linguae, qua ſcribis, genio exacte conuenit.

Demonſtratio.

Iſta enim effici, vt lectores, quid autor ſibi voluerit, facile intelligant, per ſe manifeſtum eſt. Quapropter cum id ſcripti perſpicuitatem conſtituat, (§. 257.) hac ratione ea quoque obſeruatur.

SCHOLION.

Quod num. 2. 3. praecepi, admodum frequenter obſeruandum venit. Nam ſcientias quod attinet, illae de rebus a ſenſibus remotis maximam partem agunt, adeoque de iis, quarum plerumque nunquam mentio fit in vita communi. Et ſi forte accidit, vt etiam de illis quandoque colloquantur homines illiterati, genuinus tamen et diſtinctus illarum conceptus iis plerumque deficit. Inde neceſſum eſt, vt termini, quibus has res inſignire ſolent docti homines, ſufficienter declarentur. Libri hiſtorici, ſiue hiſtoriam naturalem, ſiue hiſtoriam artium, ſiue literariam contineant; plerumque obiecta aut antiquiſſima, quae amplius non ſuperſunt, aut obliuioni tradita, aut peregrina, aut abſcondita, aut aliam ob cauſam non cuiuis obuia ſiſtunt: Ideoque neceſſum eſt, vt et illa autor libri hiſtorici fideliter et diſtincte deſcribat, ſi quis inde redundare debet vſus. Exempla et ſimilia, quorum mentionem feci num. 4. ſtudioſe eligenda ſunt, et praeſertim caueri debet, ne ſint difficilia aut lectori prorſus ignota. Quo faciliora enim, quo notiora, et quo aptiora rei declaran-

clarandae eliguntur, eo felicius finem noſtrum conſequemur. Subſtitutio nominum propriorum et characterum arbitrarie determinatorum pro obiectis indeterminatis efficit, vt aliqua res clare et viuide repraeſentari poſſit. Fac enim, rem exemplo declarandam eſſe, ideoque caſum fingendum, cuius narratio plurium perſonarum mentionem includit, tum mentem tuam diſtincte explicare non poſſes, niſi cuilibet perſonae peculiare nomen fictum, e. c. Caji, Seji, Titii, Sempronii, &c. tribueres. Similiter quando de rebus generaliſſimis, quae nullo modo determinatae ſunt, niſi quod vna ab altera differat, ſermo inſtitui debet, tot diſtincti characteres ſubſtituantur, quot res recenſeri debebant. Recentiores ad hunc finem vtuntur literis alphabeti. Quando igitur ponunt A. B. C. &c. nihil aliud ſibi volunt, quam quod de tribus rebus plane indeterminatis loquantur, et quod adeo per A, ſimiliter per B, nec non per C quodcunque intelligi poſſit, modo A non ſit idem cum B et C, et B. non ſit idem cum C. Quantum id vero conferat ad perſpicuitatem, multae recentiorum demonſtrationes docent. Vt id manifeſtum fiat, dabo huius rei exemplum. Fac, demonſtrandam mihi eſſe hanc theſin, *quod hic mundus idem ille mundus, qui eſt, amplius futurus non eſſet, ſi vel pro vnico euentu, quem actu includit, alius ſubſtitueretur.* Si hanc theſin demonſtraturus vti vellem terminis generalibus, *mutatio, euentus, alia mutatio, alius euentus*, et ſic porro, demonſtratio mea foret perobſcura, et intellectu difficilis. Sin vero hiſce characteribus mutationes et euentus iſtos determinarem, veritatem iſtam ad oculum demonſtrare poſſem. Tum enim primum adſumo, ex. gr. C. et R. eſſe diuerſa, ſiue C. non eſſe R. Exinde concludo, ſeriem euentuum A. B. C. D. non eſſe ſeriem euentuum A. B R. D. Inde porro ſequitur,

Nexum

(Nexum rerum) non eſſe (nexum rerum)

	X			non eſſe		Y		
A	E	I	N		A	E	I	N
B	F	K	O	non eſſe	B	F	K	O
C	G	L	P		R	G	L	P
D	H	M	Q		D	H	M	Q

Si igitur per nexum rerum X intelligatur hic mundus, et per nexum rerum Y alius mundus, qui cum hoc noſtro quidem exacte conuenit, niſi quod pro euentu C, qui ad hunc noſtrum mundum pertinet, contineat euentum R, manifeſto demonſtratum eſt, hunc mundum eundem hunc mundum, qui eſt, amplius non fore, ſi vel pro vnica mutatione, quam actu includit, alia quaedam ſubſtitueretur.

§. 260.

Veritas libri pertinet ad eius perfectionem.

Secundo veritas libri pertinet ad eius perfectionem. Quandoquidem cognitio veritatis promouenda pertinet ad fines autorum, qui libros conficiunt. (§. 254.) Hinc veritas omnium propoſitionum in libro quodam congeſtarum promouet conſenſum partium libri cum eius fine. Iſte vero conſenſus conſtituit libri perfectionem: (§. 255.) Ergo veritas libri promouet eius perfectionem.

§. 261.

Vnde pendeat in libro hiſtorico.

In libro hiſtorico non oſtenditur nexus inter concluſiones et illarum principia: (§. 244.) Cum igitur hac ratione earum veritas ex principiis intelligi non poſſit, ſequitur, *propoſitiones libri hiſtorici aut per ſe oportere eſſe euidentes, aut vera au-*

toris

Digitized by Google

toris adſertione, h. e. vero eius teſtimonio (§. 168.) ſuffultas.

§. 262.

Propoſitiones per ſe euidentes ſunt definitiones, axiomata, poſtulata, experientiae, propoſitiones identicae. (*per cap. I.*) *Igitur intellectu facile eſt, quando liber hiſtoricus contineat propoſitiones per ſe euidentes.* Quando per ſe ſit euidens.

SCHOLION.

Quando in libro hiſtorico experientiae recenſentur, quas quisque adhibita attentione cognoſcere poteſt; quod exempli cauſa accidit in pſychologia empirica, vbi operationes animae tantum narrantur et explicantur, veritatem ſcripti quisque facile diiudicare poteſt. Sed quandoque liber experientias continet, quae non cuiuis obuiae ſunt, veluti, quando opera naturae vel artis in peregrinis regionibus viſa recenſentur. Hoc caſu veritas ex teſtimonio autoris cognoſci et diiudicari debet. Qua vero ratione circa hoc negotium verſandum ſit, ſequentia docebunt.

§. 263.

Teſtimonium autoris verum eſt, quod ab eo proficiſcitur, qui rem, vti eſt cognouit, et voluntatem habuit, eam vti cognouit, manifeſtandi. (§. 175.) *Igitur quando veritas libri hiſtorici ex teſtimonio autorum diiudicari debet, inquirendum eſt, vtrum autor ille res, quas teſtatur, recte cognouerit, et voluntatem habuerit, eas, vti cognouit, manifeſtandi.* Quomodo ex teſtimonio cognoſcatur?

§. 264.

Quoniam vero peraeque poſſibile eſt, autorem rem, quam teſtatur, neque recte Num exinde certo co-

gnoſci poſ- ſit? cte cognouiſſe, neque, vti cognouit, manifeſtare voluiſſe, ac poſſibile eſt, eum rem recte cognouiſſe, atque cognitionem ſuam aliis manifeſtare voluiſſe, hoc poſterius ordinarie ita nunquam probari poteſt, vt appareat, oppoſitum eſſe impoſſibile. Enimuero tum ſaltim aliquid certo cognoſcimus, quando id ita cognoſcimus, vt ſimul oppoſiti impoſſibilitatem perſpiciamus. Ergo autorem rem, quam teſtatur, recte cognouiſſe, atque, vti cognouit, manifeſtare voluiſſe, certo nunquam cognoſci poteſt. Sed quando veritas ex teſtimonio autoris cognoſcenda eſt, id neceſſario conſtare debet, eum rem, quam teſtatur, et recte cognouiſſe, et, vti cognouit, manifeſtare voluiſſe: (§. 263.) *Igitur ex aliorum teſtimonio veritas ordinarie nunquam certo cognoſci poteſt.*

SCHOLION.

Sed circa hanc adſertionem notandum eſt primo me non de diuino, ſed de humano teſtimonio loqui. Diuina enim teſtimonia non ſolum certitudinem rei efficiunt, ſed etiam multo maiorem certitudinem, quam omnis demonſtratio humana cauſari poteſt. Secundo ſupra adſerui, poſitis certis circumſtantiis etiam certo cognoſci poſſe, nonnullos autores, eosdemque homines, verum teſtari. Sed quando iſtae circumſtantiae exiſtunt, etiam extraordinarii quid obtinet. Hinc tantum de eo loquor, quod ordinarie fieri ſolet.

§. 265.

§. 265.

Num probabiliter.

Interea tamen plures ſupponendi rationes quandoque praeſto ſunt, autorem rem, quam teſtatur, recte cognouiſſe, et, vti cognouit, manifeſtare voluiſſe, quam ſententiam oppoſitam amplectendi. Quippe pro hac nihil niſi ſola poſſibilitas pugnat; pro illa vero allegari poſſunt multae circumſtantiae, licet non omnes, quae ad exiſtentiam verae cognitionis et voluntatis cognitionem ſuam manifeſtandi alias requiruntur. Hoc caſu id quidem nondum certum eſt, at probabile tamen. Imo vero quo plures eiusmodi circumſtantiae allegari poſſunt, eo etiam probabilior eſt opinio; autorem res, quas teſtatur, recte cognouiſſe, et iuxta cognitionem ſuam manifeſtare etiam voluiſſe. *Igitur quandoque fit, vt probabiliter, probabilius, probabiliſſime veritatem ſcripti ex teſtimoniis autorum cognoſcere poſſimus.* (§. 263.)

§. 266.

Conciliare teſtimonio ſuo probabilitatem.

Conciliare rebus probabilitatem, quarum ipſi teſtes ſumus:

1. Praemitte vitae tuae deſcriptionem, maxime, iuxta eas circumſtantias, quarum falſitatem lector experiri facile poſſet, et iuxta illas, ex quibus apparet, te rem iſtam, quam teſtaris, ſcire poſſe;
2. Indica cauſam et finem ſcripti tui;
3. Si qua res intellectu difficilis occurrit, eam diſtincte et complete deſcribe;

4. Bona

4. Bona et mala peraeque recenſenda ſunt;

5. Caueatur a iudicio, vnde affectus erga hanc vel iſtam perſonem cognoſci poſſit;

6. Narrentur circumſtantiae, quae num verae ſint an falſae, ex aliorum teſtimoniis fide dignis colligi facile poteſt.

Demonſtratio.

Nam ex num. 1. 3. 6. rationes ſupponendi deſumuntur, quod autor rerum, quas teſtatur, veritatem ſcire potuerit; ex num. 2. 4. 5. autem, vt et partim ex reliquis, quod iuxta rei veritatem ſcribere voluerit. Quo plures vero rationes ſupponendi praeſto ſunt, autorem res, quas teſtatur, recte ſcire potuiſſe, et iuxta ſuam cognitionem eas manifeſtare voluiſſe, eo probabilius eſt, eum veritatem teſtatum eſſe. (§. 265.) Ergo dicta ratione autor teſtimonio ſuo probabilitatem conciliat.

SCHOLION.

Ex aduerſo autem valde ſuſpectum eſt eius teſtimonium, quando neque ex vitae eius recenſione, neque ex realibus ſcientiae eius teſtimoniis apparet, quaenam pro circumſtantiis ſuis ſcire potuerit, et quae non potuerit; ſimiliter, quando ex ſilentio fauorabilium vel odioſorum, vel ex iudiciis de nonnullis hiſtoriae circumſtantiis latis affectus autoris haud obſcure cognoſcitur; nec non, quando ea prorſus tacet, de quibus multorum autorum fide dignorum teſtimonia extant.

§. 267.

Conciliare aliorum

Conciliare ſcripto hiſtorico probabilitatem, cuius

cuius veritas ex aliorum teſtimonio diiudicanda eſt; teſtimonii probabilitatem.

1. Allegentur teſtimonia coaeuorum, aut minimum his proximorum;

2. Teſtimonia hiſtoricorum praeferantur teſtimoniis poëtarum et oratorum;

3. Potiorum teſtium, ad quos prouocandum eſt, recenſeatur vita aut priuatae quaedam circumſtantiae;

4. Si fieri poteſt, conſenſus autorum, qui diuerſae gentis, religionis, ſectae, et cet. fuerunt, indicetur.

5. Adiiciantur propria autorum verba in genuino nexu ſuo.

Demonſtratio.

Plus enim rationis eſt ſupponendi, autores coaeuos atque his proximos res, quae narrantur, recte tenuiſſe, quam eos, qui multis poſt ſeculis vixerunt. Poëtae et oratores multa fingere et hiſtoriam variis circumſtantiis augere ſolent, quod tamen non adeo frequenter fit ab hiſtoricis. Ex vita et priuatis autorum circumſtantiis cognoſci poteſt, num res, quae narrantur, ſcire potuerint et manifeſtare voluerint. Quando autores diuerſarum partium in quibusdam circumſtantiis hiſtoricis conſentiunt, maxima ratio eſt iudicandi, eorum teſtimonia fundata eſſe in rebus ipſis, quas teſtantur, nulla vero ſuſpicandi, profluxiſſe ea ex proprio cuiusuis affectu. Recitatio verborum ipſiusmet autoris, qui citatur, ideo neceſſaria eſt, vt no-

bis ipſis fidem fidelis allegationis conciliemus. Ex his omnibus vero patet, obſeruatis iis, quae dixi, lectorem multas rationes inuenire, ex quibus iudicare poteſt, excitatos teſtes et potuiſſe et voluiſſe verum manifeſtare. Quo plures vero id ſupponendi praeſto ſunt rationes, eo probabilius eſt teſtimonium. (§. 265.) Igitur ex dictis apparet, hac ratione ſcripto hiſtorico conciliari probabilitatem, cuius veritas pendet ab aliorum teſtimonio.

§. 268.

Conciliare ſcripto dogmatico-hiſtorico probabilitatem.

Conciliare ſcripto dogmatico-hiſtorico probabilitatem:

1. Indicentur ſcripta publica et autores priuati, quibus vniuerſa ſecta, cuius dogmata et rationes deſcribuntur, ſubſcribere ſolet;

2. Ex his deſumantur, et cuiuis dogmati atque rationi ſubiungantur teſtimonia integra;

3. Abſtineatur a teſtimoniis autorum alterius ſectae, aduerſariorum, nec non eiusdem ſectae autorum, quibus aut nulla aut parua eſt autoritas apud ipſos ſocios.

4. Si ſcripta conditorum ſectae alicuius non extant, adeoque in recentiorum aſſeclarum aut etiam aliorum teſtimoniis acquieſcendum eſt, ſubinde addantur rationes, quibus autores iſti recentiores vſi ſunt ad probandum, hanc vel iſtam fuiſſe ſententiam antiquiorum.

Demonſtratio.

Sic itidem plures obtinentur rationes, hiſce teſtimoniis aſſentiendi, quam ſi id negli-

Digitized by Google

negligeretur, aut contrarium fieret, adeoque ſcripto noſtro probabilitas vtique conciliatur. (§. 265.)

SCHOLION.

Potiſſimum caueri debet, ne in aduerſariorum teſtimoniis acquieſcamus. De his enim non ſolum iure meritoque praeſumitur quod peiores ſententias alicui ſectae tribuant, quam ea actu profitetur, ſed etiam experientia ipſa id docet. Hinc valde improbabile eſt, eorum teſtimonia eſſe vera. Quando autores eiusdem ſectae aliquid teſtantur de opinionibus anteceſſorum, et aduerſarius ſiue alterius ſectae autor coaeuus aut etiam aliquantum vetuſtior idem huic ſectae patronis tribuit, vtriusque teſtimonium valde probabile eſt. Minimum inde manifeſto colligitur, id, de quo teſtimonia caeteroquin diſſentientium conſentiunt, eo tempore ab hac ſecta creditum eſſe.

§. 269.

Obſeruare libri dogmatici veritatem: **Veritas dogmatici libri.**

1. Praeſtruantur principia euidentia;
2. Ex his concluſiones legitimo nexu inferantur, h. e. ita conficiantur, vt poſitis his principiis ponendas eſſe has concluſiones, manifeſto appareat;
3. Siue, quod idem eſt, omnia legitime demonſtrentur.

Demonſtratio.

Nam dogmaticus liber eſt complexus propoſitionum cum principiis ſuis connexarum, (§. 244.) adeoque illi veritas tribuenda eſt, quando et principia vera ſunt, et concluſiones verae. Cum igitur

tur principia euidentia ſimul ſint veriſſima, (§. 95.) et poſito eiusmodi nexu, per quem patet, poſitis hisce principiis neceſſario quoque ponendas eſſe has concluſiones, hae omnes eſſe debeant veriſſimae, (§. 98.) dubium non eſt, quin liber dogmaticus ſit veriſſimus, quando ex euidentibus principiis dicta ratione inferuntur concluſiones. *Quod erat primum.*

Quando vero hac ratione concluſiones ex principiis eruuntur, vt poſitis his principiis illas neceſſario ponendas eſſe, manifeſto appareat, concluſiones ex principiis ſuis legitime deductae ſunt. (§. 99.) Quapropter cum legitima concluſionum ex principiis euidentibus deriuatio dicatur demonſtratio, (§. 100.) liber dogmaticus verus eſt, quando omnia rite demonſtrantur. *Quod erat ſecundum.*

§. 270.

Ordo libri quid? ORDO LIBRI eſt determinata propoſitionum eius ſucceſſio.

§ 271.

Ad libri perfectionem aliquid confert. Experientia docet, per vnam propoſitionum ſucceſſionem melius et facilius cogitationes noſtras communicari poſſe cum altero, et veritatis cognitionem promoueri, quam per alteram, ideoque vnum ordinem conſentire cum cogitationum

Digitized by Google

tionum noſtrarum meliori atque faciliori communicatione, et veritatum cognitionis promotione, alterum vero minus conſentire. (§. 270.) Cum ergo omnis conſenſus partium libri cum cogitationum autoris communicatione et veritatum cognitionis promotione efficiat eius perfectionem, (§. 256.) *manifeſtum eſt, vnum ordinem promouere perfectionem libri, alterum vero eundem impedire.*

§. 272

Ordo perfectus et imperfectus quid?

ORDO igitur PERFECTVS erit, per quem cogitationes autoris cum alio facilius communicari, et veritatis cognitio promoueri poteſt; IMPERFECTVS vero, per quem id non obtinetur.

SCHOLION.

Quemadmodum vero res diuerſae ſunt, ita etiam ordo ad eas applicabilis diuerſus eſſe debet. Alius obiectis imaginationi et memoriae, alius intellectui ſiue rationi repraeſentandis magis conuenit. Hinc idem ordo, qui reſpectu harum rerum perfectus eſt, reſpectu aliarum foret imperfectus.

§. 273.

Ordo hiſtorici libri.

Ordo libri hiſtorici perfectus eſt, per quem res ita recenſentur, vti ſibi inuicem coëxiſtunt vel ſuccedunt. Hic enim ordo perfectus eſt, per quem res ita recenſentur, vti cognoſci debent. Iam vero in libris hiſtoricis res recenſentur, quae tantum iuxta ſuam coëxiſtentiam vel ſucceſſionem cognoſci debent: (§. 244.) Igitur

Digitized by Google

et hic ordo libri hiſtorici perfectus eſt, qui res ita proponit, vti ſibi inuicem coëxiſtunt vel ſuccedunt, aut olim coëxtitere vel ſucceſſere.

§. 274.

Ordo libri dogmatici.

Ordo libri dogmatici perfectus eſt, per quem res ita diſponuntur, vt ſequens ſemper ex praecedenti intelligi et concipi poſſit. Nam in ſcripto dogmatico omnia demonſtranda ſunt, quando veritas eius cognoſci debet. (§. 269.) Is igitur ordo libri dogmatici perfectus erit, per quem cognitio veritatum demonſtratarum facillime obtineri poteſt. (§. 272.) Iam vero veritates demonſtratae non prius cognoſci poſſunt, quam principia expoſita ſunt. (§. 100.) Ergo ordo perfectus libri dogmatici poſtulat, vt principia ſemper praemittantur concluſionibus. Quoniam vero principia ſunt veritates, ex quibus aliae intelligi et concipi poſſunt, (§. 95.) ſequitur, ordinem libri dogmatici perfectum poſtulare talem propoſitionum diſpoſitionem vt ſequens ſemper ex antecedentibus concipiatur et intelligatur.

§. 275.

Ordo naturae et ſcholae quid;

ORDO NATVRAE dicitur ea propoſitionum diſpoſitio, vi cuius quaelibet eo loco occurrit, quo ex antecedentibus demonſtrari poteſt; Sed ORDO SCHOLAE eſt talis propoſitionum diſpoſitio, vi cuius

ius omnes, quae de eodem obiecto agunt, eodem loco et ſub eodem titulo deprehenduntur:

§. 276.

Ordo perfectus eſt ordo naturae.

Quando quaelibet propoſitio eo loco occurrit, quo ex antecedentibus demonſtrari facile poteſt, ordo naturae obſeruatus eſt; (§. 275.) Enimuero ordo perfectus libri dogmatici propoſitiones ita diſponit, vt ſequens ſemper ex antecedentibus intelligi poſſit: (§. 274.) *Ergo ordo libri dogmatici perfectus eſt ſimul ordo naturae.*

§. 277.

Sed non ſemper ordo ſcholae.

Ex aduerſo autem ordo libri dogmatici perfectus non poteſt ſemper eſſe ordo ſcholae. Hic enim poſtulat, vt omnes propoſitiones, quae de eodem obiecto agunt eodem loco exhibeantur. (§. 275.) Experientia vero docet, eiusmodi propoſitiones omnes non ſemper eodem demonſtrari poſſe loco: quippe aliae ex his, aliae ex aliis, aliae ex pluribus, aliae vero ex paucioribus concipiuntur principiis. Quando igitur propoſitiones ita diſponi debent, vt ſequentes ſemper ex antecedentibus intelligantur, ordo ſcholae obſeruari haud poteſt. Enimuero ordo libri dogmatici perfectus omnes ita diſponit propoſitiones, vt ſequentes ſemper ex antecedentibus concipiantur

antur. (§. 274.) Igitur ille non poteſt ſemper eſſe ordo ſcholae.

SCHOLION.

Quatenus igitur ordo ſcholae repugnat ordini perfecto libri dogmatici, eatenus ab eo omnino recedendum eſt. Praeſtat tamen, vbi fieri poteſt, ordinem naturae cum ordine ſcholae in libris dogmaticis connectere, quoniam vtroque et intellectui et memoriae ſimul inſeruitur Hinc aliquam libri dogmatici imperfectionem arguit, quando propoſitiones ad idem obiectum pertinentes interrumpuntur, et ſparſim occurrunt, cum tamen, ſalua demonſtratione, vna exhiberi potuerint.

§. 278.

Liber completus et incompletus quid?

LIBER COMPLETVS eſt, qui ea omnia continet, quae pro fine eius tradi debebant; LIBER vero INCOMPLETVS, qui ea omnia non continet. Illi tribuitur SVFFICIENTIA; Huic vero INSVFFICIENTIA.

§. 279.

Eorum differentia.

Finis ille poteſt eſſe vel generalis vel ſpecialis. Vnde quando liber omnia tradit, quae pro fine generali tradi debebant, liber eſt ABSOLVTE COMPLETVS; quando vero ea tantum omnia exhibet, quae pro fine ſpeciali exhiberi debebant, IN SVO GENERE COMPLETVS audit. Quid ſit liber ABSOLVTE et IN SVO GENERE INCOMPLETVS, ex oppoſito patebit.

§. 280.

Sufficientia libri

Quando liber ea omnia non exhibet, quae

Digitized by Google

quae tamen pro fine eius et autoris librum conſcribentis tradi debebant, autor ſuam cognitionem cum aliis communicare non poteſt, quae tamen cum iis communicari debebat. Ergo quando omnes libri partes cum eo conſentire debent, vt cognitio autoris aliorumque cum aliis communicetur, neceſſum eſt, contineat ea omnia quae fini autoris et libri ſufficiunt. Enimuero tum ſaltim liber perfectus dici poteſt, quando omnes eius partes cum dicto fine conſentiunt: (§. 256.) Ergo ad perfectionem libri pertinet, vt ea omnia contineat, quae pro fine autoris tradi debebant. Quando vero id fit, liber completus eſt, et illi tribuitur ſufficientia: (§. 278.) *Ergo ad perfectionem libri pertinet eius ſufficientia.* pertinet ad eius perfectionem.

§. 281.

Quapropter, qui librum perfectum conficere vult, ante omnia ſollicitus ſit de illius fine. (§. 280.) Finis libri inueſtigandus.

§. 282.

Fines libri cuiusuis hiſtorici ſequentes ſunt: HISTORIAE CVIVSCVNQVE FINIS GENERALIS eſt manuductio ad leges prouidentiae diuinae. Fines librorum hiſtoricorum.

HISTORIAE NATVRALIS ET ARTIVM FINIS SPECIALIS eſt, vt vel tantum animo lectoris ingenerentur rerum naturalium aut artificia-

ficialium notiones; vel principia quoque, quibus in ratiociniis de rebus naturalibus atque artificialibus habemus opus.

HISTORIAE CIVILIS FINIS SPECIALIS eſt, vt ſuppeditentur exempla, quibus 1. dogmata politica confirmentur ac prudentia ciuilis inſtruatur, 2. iura imperantium pateant.

HISTORIAE ECCLESIASTICAE FINIS SPECIALIS eſt, vt circumſtantias tradat ſingulares atque exempla, quibus et dogmata de doctrina atque regimine eccleſiae confirmentur, et principia prudentiae eccleſiaſticae inſtruantur.

HISTORIAE PRIVATAE FINIS SPECIALIS eſt, vt exempla ſuppeditentur virtutum atque vitiorum, quibus praecepta actiones dirigendi ad ſui ſtatus perfectionem confirmentur, atque principia prudentiae priuatae ſubminiſtrentur.

HISTORIAE denique LITERARIAE FINIS SPECIALIS eſt, vt circumſtantiae ſuppeditentur ſingulares, quibus 1. veritatum inuentarum cognitio promoueatur, 2. principia ad locupletandam artem inueniendi proficua ſubminiſtrentur, adeoque ipſae doctrinae declarentur.

SCHOLION.

Hanc finium recenſionem exhibui ex *Syſtemate logico* MAGNIFICI ACADEMIAE NOSTRAE PRORECTORIS, CELEB. IO. PET. REVSCHII §. 769 771. 776. 777. 778. 779. Poſſunt vero illi etiam ad-

Digitized by Google

addiſci ex PERILLVSTR. WOLFII *Logica Part. II. ſect. III. cap. II. §. 753. ſeqq.*

§. 283.

Finem hiſtoriae generalem conſequi:

Hiſtoriae finem generalem conſequi.

1. Si circa res naturales et artificiales verſamur, potiſſimum attendi debent illarum vtilitates, quas praeſtant, et effectus, quos producunt;

2. Si hiſtoriam κατ' ἐξοχὴν ita dictam ſcribimus, potiſſimum indicari debet perſonarum et ſocietatum fortuna, vna cum praecedentibus illarum actionibus.

Demonſtratio.

Hac enim ratione ex hiſtoria facile colligitur, quosnam fines DEVS intendat, et quibus ad eos conſequendos vtatur mediis. Enimuero diuina iſta mediorum finibus ſuis ſubordinatio conſtituit diuinam prouidentiam: (*per def.*) Ergo hac ratione hiſtoria apta redditur ad manifeſtandam DEI prouidentiam. Huius vero manifeſtatio cum ſit finis hiſtoriae generalis, (§. 282.) is etiam dicta ratione obtinetur.

§. 284.

Hiſtoriae naturalis finem ſpecialem priorem conſequi:

Hiſt. Nat. finem ſpecialem priorem conſequi.

1. Opera naturae ad idem genus, quod deſcribere animus eſt, pertinentia ad vnum omnia recenſeri debent;

2. Quodlibet eorum, ſi minus obuium eſt, quoad partes potiores deſcribatur, aeri incidatur, atque natiuis ſuis coloribus depingatur;

3. Par-

3. Partes et affectiones a ſe inuicem diſcernibiles propriis ſuis nominibus diſtinguantur, aut, ſi ea praeſto non ſunt, nouis a ſimilitudine quadam cum rebus notioribus deſumptis, inſigniantur;

4. Si partes iterum ex aliis conſtant, et hae dicta ratione recenſeantur et deſcribantur;

5. Si quae in illis affectiones nudis oculis percipi haud potuerunt, indicetur, quidnam ope microſcopii detectum fuerit;

6. Quo ordine partes ſingulae ſe mutuo excipiant, et quomodo cohaereant, explicetur.

Demonſtratio.

Haec enim omnia quando rite obſeruantur, rerum naturalium, quas recenſere animus erat, idea lectoribus ſufficiens ingeneratur. Id ipſum vero eſt finis hiſtoriae naturalis ſpecialis prior: (§. 282.) Ergo hac ratione finis iſte obtinetur.

§. 285.

Eiusdem poſteriorem conſequi.

Conſequi finem hiſtoriae naturalis ſpecialem poſteriorem.

1. Obſeruentur pleraque §. 284. praecepta;

2. Formentur iudicia intuitiua, maxime ea, quibus mutabilia obiecti praedicata ab immutabilibus diſtinguuntur;

3. Eorum, quae obiectum aliquod ingrediuntur, definitiones itidem condantur;

4. Si qua obiecto accidit mutatio, ea non ſolum ipſa recte deſcribatur, verum etiam omnes circumſtantiae antecedentes, concomitantes, et ſequentes diſtincte recenſeantur.

5. De-

5. Denique experimenta, ſi quae facta ſunt, complete deſcribantur.

Demonſtratio.

Cum enim iudicia intuitiua ſint ipſae experientiae, hac ratione de obiecto tantum exhibentur definitiones et experientiae, h. e. principia indubia. (§. 113. 183.) Et quoniam iſta de rebus naturalibus agunt, *(per hypoth.)* talia ſunt, quibus de rebus naturalibus acturi opus habent. Enim vero finis ſpecialis poſterior eſt communicare cum lectoribus principia, quibus de rebus naturalibus opus habent: (§. 282.) Ergo hac ratione ſatisfit fini ſpeciali poſteriori hiſtoriae naturalis.

SCHOLION.

Ad ſufficientem experimentorum deſcriptionem requiritur, 1. inſtrumentorum, quibus vſus eſt experimentator, deſcriptio, 2. omnium actionum ab eo inſtitutarum recenſio iuſto ordine exhibita, et 3. phaenomenorum hac occaſione obſeruatorum determinatio.

§. 286.

Conſequi finem hiſtoriae artium ſpecialem priorem: Hiſt. Artium finem ſpec. priorem conſequi.

1. Obiecta artificialia deſcribantur, et aeri incidi curentur;

2. Partes ſingulae vna cum modo compoſitionis recenſeantur;

3. Si qua pars propter ſubtilitatem ſuam ex figura totius minus accurate cognoſci poteſt, ſeorſim deſcribatur, et ſenſibiliori modo depingatur;

4. Si totum ex partibus diuerſae materiae conſtat,

ſtat, ſeorſim recenſendae et indicandae ſunt, adiecta ratione, quam ad ſe inuicem habent.

Demonſtratio.

Ita enim fit, vt lectores ſufficientem rerum artificialium ideam nanciſcantur. Id ipſum vero eſt finis hiſtoriae artium ſpecialis prior: (§. 282.) Ergo hac ratione finis ille obtinetur.

§. 287.

Eiusdem poſteriorem conſequi.

Conſequi eiusdem finem poſteriorem:

1. Obſeruentur omnia iſta, quae §. praec. poſtulaui;

2. Inſtrumenta, quibus opera artificialia confici ſolent, deſcribantur;

3. Varii ea conficiendi modi recenſeantur;

4. Vſus, quos praeſtant, et fines, quibus deſtinari ſolent, indicentur;

5. Quandoque occaſio et modus inuentionis manifeſtetur.

Demonſtratio.

Quandoquidem hac ratione omnes aut ſaltim pleraeque definitiones et experientiae, quae de operibus hisce artificialibus formari poſſunt, exhibentur, adeoque principia, quibus vti poſſumus in demonſtrando, traduntur. (§. 113. 183.) Cum igitur id ipſum ſit finis hiſtoriae artium ſpecialis poſterior, (§. 282.) hunc dicta ratione feliciter conſequimur.

§. 288.

Potiri fine Hiſt. Ciuil.

Potiri fine hiſtoriae ciuilis:

1. De

Digitized by Google

1. Deſcribatur ſtatus Rerumpublicarum omnium temporum;

2. Indicentur leges omni tempore latae, earum duratio, immutatio, abrogatio, reliqua, et qualis omni eo tempore fuerit ſtatus, nec non quae conſectaria;

3. Recenſeantur bella omni tempore cum exteris gentibus geſta, eorum cauſae et exitus;

4. Commemorentur rebelliones, vnde ortae, quomodo ſedatae aut impeditae;

5. Enumerentur foedera cum aliis gentibus percuſſa, harum eiusdem temporis ſtatus, ipſorummet foederum fines et conſectaria;

6. Exhibeantur quoque ſocietates, negotiationes, et cet. vna cum ſuis conſectariis.

Ita prior finis obtinetur.

1. Indicentur origines Rerp. et modus, quo principes ſumma rerum potiti ſint;

2. Recenſeantur leges fundamentales et capitulationes;

3. Commemorentur pacta conuenta ſequiori aetate cum populo confecta;

4. Enumerentur ſummorum imperantium vincula conſanguinitatis, affinitatis, matrimonia, ſponſalia;

5. Denique et teſtamenta.

Sic obtinetur finis poſterior.

Demonſtratio.

Ex priori cognoſcimus, quid Reip. ſit proficuum, et quid noxium? Inde confici poſſunt regulae, ad quas quilibet in Rep. actiones ſuas componere debet, ſi felicitas Reip. promoueri debet. Eiusmodi regulae ſunt ipſa dogmata politica,

ca, et ſcientia ſuas illis attemperandi actiones conſtituit prudentiam ciuilem. Ergo cum finis hiſt. civ. prior ſit tradere dogmata politica, & prudentiae ciuilis principia, (§. 282.) ſequitur, hac ratione obtineri finem priorem. *Quod erat primum.*

Quoniam a pacto, quod eſt Reip. fundamentum, et reliquis a ſummis imperantibus percuſſis eorum pendent iura, (*per princ. polit.*) ex poſteriori cognoſcimus, quaenam ſint cuiusuis imperantis iura. Iam vero ea cognoſcendi principia tradere eſt finis hiſtoriae ciuilis poſterior: (§. 282.) Ergo hac ratione et ille obtinetur. *Quod erat ſecundum,*

§. 289.

Hiſt.Eccleſ. finem conſequi.

Conſequi finem hiſtoriae eccleſiaſticae:

1. Deſcribatur ſtatus Eccleſiae, qui omni tempore obtinuit.

2. Indicetur, quibus modis liberum religionis exercitium obtentum, doctrina conſeruata, membra Eccleſiae multiplicata, et illis iura acquiſita ſint;

3. Recenſeantur eccleſiae perſecutiones, religionis exercitii aliorumque iurium reſtrictiones, doctrinae rituumque immutationes, omniumque harum et aliarum viciſſitudinum origines.

Demonſtratio.

Ex his enim omnibus patebit, quid membris eccleſiae faciendum ſit, quando felicitas eius promoueri debet, et quomodo

modo caueri poſſit, ne infelicior eius reddatur ſtatus. Enimuero ſcientia omnia dirigendi in eccleſiae felicitatem, et illius infelicitatem euitandi, eſt ipſa prudentia eccleſiaſtica, a qua regimen eccleſiaſticum pendet. Ergo videmus, hac ratione tradi principia prudentiae et regiminis eccleſiaſtici. Id ipſum vero efficit finem hiſtoriae eccleſiaſticae: (§. 282.) Ergo hunc dicta ratione conſequimur.

§. 290.

Conſequi finem hiſtoriae priuatae:

Hiſt. priu. finem conſequi.

1. Recenſeantur virtutes et vitia alicuius perſonae;

2. Oſtendantur media, quibus vſus eſt, ad virtutem perueniendi, et cauſae vitiorum contractorum;

3. Enumerentur facta eius a virtutibus vel vitiis profecta

4. Et denique fata eius et actionum conſectaria commemorentur.

Demonſtratio.

Inde enim non ſolum patet, qua ratione virtutes et vitia concilientur; ſed etiam ſimul motiua eas ſectandi, & ab his ſibi cauendi exhibentur. Hac ratione firmantur dogmata moralia, et quilibet addiſcere poteſt, quomodo ſe gerere debeat, quando felicitatem ſuam promouere intendit, omnemque imperfectionem euitare cupit. Quod vero cum ſit finis hiſtoriae priuatae, (§. 282.) mani-

niſeſtum eſt, hac ratione finem eius obtineri.

§. 291.

Hiſt. Liter. finem conſequi.

Conſequi finem hiſtoriae literariae:

1. Recenſeantur autores, qui aliquam diſciplinam pertractandam ſibi ſumpſerunt, et eorum ſcripta;

2. Indicentur potiora dogmata in iisdem contenta, vna cum illorum rationibus et argumentis ab autore adhibitis;

3. Adiiciatur ordo et methodus tractationis,

Ita prior finis obtinetur.

1. Enarretur vita autorum, potiſſimum illorum educatio & inſtitutio;

2. Deſcribatur ſtatus rei literariae illius temporis, potiſſimum, quaenam principia tum cognita fuerint;

3. Recenſeantur cuiusuis autoris inuenta;

4. Determinetur modus et occaſio, qua vſus eſt, in illud incidendi.

5. Adiiciantur fata inuentorum ſequentia.

Sic obtinetur finis poſterior.

Demonſtratio.

1. Priori modo viam ſterni ad veritates inuentas facilius cognoſcendas, per ſe patet. Cumque in eo conſiſtat finis hiſtoriae literariae prior, (§. 282.) is etiam dictis operationibus obtinetur. *Quod erat primum.*

2. Poſterior vero finis eſt locupletandi artes et ſcientias principia tradere. (§. *cit.*) Qui iſtas locupletare vult, ſcire debet,

debet, quaenam veritates iam inuentae ſint, et quomodo eas autores inuenerint, vt ſimili ratione ad aliarum inuentionem progredi poſſint feliciter. Cum igitur hoc ipſum addiſcamus ex poſteriori modo conficiendi hiſt. lit. *(per exp.)* conſequi ita poſſumus finem poſteriorem.

§. 292.

Quando igitur haec omnia traduntur in libris hiſtoricis omnis generis, illi erunt completi; ſin minus, incompleti. (§. 278.)

Libri hiſt. quando completi, et quando incompleti?

§. 293.

Finis libri dogmatico-hiſtorici eſt cognitionis hiſtoricae theſium ad aliquam ſcientiam pertinentium atque argumentorum, quibus illae probari ſolent, cum aliis communicatio. (§. 245.)

Finis libri dogmatico-hiſtorici.

§. 294.

Conſequi finem libri dogmatico-hiſtorici:

Conſequi hunc finem.

1. Explicentur et definiantur termini potiores, quorum ſcilicet frequens vſus eſt in hac vel iſta diſciplina, aut peculiaris ſignificatio ab hac ſecta, cuius dogmata liber exhibet, recepta;
2. Recenſeantur et rite determinentur dogmata, potiſſimum ea, quibus principiorum loco vtitur, aut quae contra alios tuetur haec ſecta, cuius ſyſtema deſcribitur;
3. Argumenta vbiuis ſubiungantur, quibus dogmata ſua probatum eunt autores.

Demonſtratio.

Haec patet ex §pho praecedenti.

§. 295.

Quando liber iſte completus ſit?

Quando in libro dogmatico-hiſtorico 1. termini definiuntur, quorum frequentior vſus eſt in aliqua diſciplina, aut qui ſectae alicui proprii ſunt, 2. potiora dogmata exhibentur, maxime ea, quae principiorum vices ſuſtinent, aut ab hac ſecta contra alios defenduntur, 3. argumenta vbiuis ſubiunguntur, liber ille completus eſt. (§. 278. 294.)

§. 296.

Finis ſyſtematis.

Finis ſyſtematis eſt exhibere dogmata alicuius diſciplinae tempore, quo ſcripſit autor, nota, aut ex illis facile deriuanda; (§. 251.) *eademque inter ſe connexa.* (§. 250. 244.)

§. 297.

Conſequi eundem.

Conſequi finem ſyſtematis:

1. Ex variis autoribus antiquis pariter ac recentioribus, qui in hanc diſciplinam commentati ſunt, diſce, quaenam dogmata hucusque inuenta et propoſita fuerint;

2. Illa dum inter ſe comparas, inquire, quomodo cohaereant, et conſtitue principium aliquod primum, cui reliqua omnia ſubordinentur;

3. Cum hoc ope demonſtrationis connecte omnia dogmata;

4. Si incidis in definitionem generalem, per determinationem nouas ſpecierum definitiones conde, antequam vlterius progrederis; (§. 121.)

5. Ex his deducta axiomata et poſtulata, (§. 138. 139.) nec non ex iisdem vt et antecedentibus demonſtrata theoremata (*per cap. III.*) tuo ſyſtemati inſere;

6. Ex quolibet theoremate tot coge conſectaria, quot haberi poſſunt.

De-

Digitized by Google

Demonſtratio.

Quando id fit, non ſolum ea, quae hoc tempore nota iam fuerunt, verum etiam, quae ex illis intelligi et deriuari facile poſſunt, exhibes. Et quoniam ſingula demonſtrari ſupponuntur, haec quoque dogmata cum ſuis principiis connectis. Enimuero id ipſum eſt, quod finis ſyſtematum exigit; (§. 296.) Ergo hac ratione ille obtinetur.

§. 298.

Igitur ſi haec omnia rite obſeruantur, ſyſtema fit completum. (279.) Syſtema completum quando?

SCHOLION. I.

Qui eiusmodi ſyſtemata quaerit, euoluat ILL. WOLFII ſcripta philoſophica latina.

SCHOLION. II.

Poteſt vero ſyſtema, quod nunc eſt completum, aliquando fieri incompletum. Nam quando poſtea noua obiecta nouaque principia deteguntur, de antiquiori iſto ſyſtemate amplius dici non poteſt, quod omnia complectatur principia, omnesque veritates facile exinde eruendas, pro cognitione praeſentis temporis. Sunt autem variae rationes, cur noua ſyſtemati inſerantur principia. Nam aut caſu inueniuntur, aut meditatione, aut controuerſiarum agitatione, et cet. Per controuerſias ſyſtemata theologica maximam partem amplificata ſunt. Quando enim aduerſarius ſententiam propoſuit, quae per conſequentias alicui ſyſtematis articulo contraria erat, protinus ſententiam illi contradictorie oppoſitam intulerunt ſyſtemati, atque non raro inde ſua deriuarunt conſectaria. Propterea multa antiquiorum ſyſtemata theologica

logica hodie ſunt incompleta, et verendum eſt, ne, quae nunc maxime ſunt completa, aliquando fiant incompleta.

§. 299.

Finis compendii quis?

Finis compendii eſt, potiora exhibere alicuius diſciplinae principia inter ſe connexa. (§. 251.)

§. 300.

Conſequi hunc finem.

Conſequi finem compendii:

1. Perlegatur prius ſyſtema illius diſciplinae, cuius compendium exhibere animus eſt;

2. Examinentur probe omnes propoſitiones, et potiſſimum diſtinguantur principia a principiatis, generalia a ſpecialibus, theoremata a corollariis, et cet.

3. Inquiratur, quomodo ſingulae cohaereant, ex quibusnam principiis hoc principiatum demonſtratum ſit, et num hoc principiatum inſeruiat aliorum demonſtrationi;

4. Principia generalia ad vnum omnia retineantur, ita tamen, vt quandoque ſine demonſtratione ſumantur, quae in ſyſtematibus demonſtrantur;

SCHOLION.

Sunt autem principia generalia, quibus in omnibus aut ſaltim pluribus ſyſtematis capitibus vtimur.

5. Principia ſpecialia, niſi illorum vſus ſit in aliis diſciplinis, aut aliis huius diſciplinae capitibus neceſſariis, omittantur;

SCHOLION.

Sunt vero ſpecialia iſta principia ea, quae generalibus ſubordinantur, h. e. generalia magis determinata. Huc pertinent definitiones per determinationem formatae, ſiue diuiſiones, axiomata inde deducta, poſtulata inde formata, experientiae hac occaſione adſumptae, et cet.

6. Theo-

6. Theoremata, quae ex principiis vel generalibus, vel multum a ſe inuicem diſtantibus, vel quae ipſa principiorum loco in ſequentibus adhibentur, retineantur, reliqua vero negligenda ſunt;

7. Vbi pro multis theorematibus ſpecialibus vnum aut pauciora generalia poni poſſunt, ibi generale illius pro ſpecialioribus ſubſtituendum;

8. Quodſi tamen vnum alterumue ex illis, quae iuxta num. praec. negligi deberent, tanquam principium in aliis diſciplinis adhibetur, itidem compendio inſeri poteſt;

9. Corollaria plane omittantur, niſi ad ea tanquam principia in ſequentibus aut aliis diſciplinis prouocandum eſt;

10. Haec omnia, quae per antecedentia retineri debent in compendio, ope demonſtrationis in vnum nexum cogantur.

Demonſtratio.

Sic enim potiora exhiberi diſciplinae alicuius principia, eademque inter ſe connexa, ex ſingulis numeris patet. Cum vero id ipſum ſit finis compendii, (§. 295.) hac ratione obtinetur illius finis.

§. 301.

Ergo quando haec omnia obſeruantur, compendium completum exhibetur. (§. 278.) Quando completum ſit?

SCHOLION.

Equidem huius problematis exemplum aliquod proponere poſſem; Quoniam vero 1. praeceptorum facilis eſt applicatio, et ex compendiis, quae proſtant, luculenter cognoſci poteſt, 2. operatio nimis prolixa foret, et 3. reliquorum problematum exem-

pla adduci haud potuerunt, niſi ex logica mea complexus plurium librorum omnis generis fieri debuiſſet, ab eo abſtinendum mihi eſſe iudicaui. Illos tamen, qui inſtitutione mea orali vtuntur, et his elaborationibus exercebo.

§. 302.

Finis ſcripti particularis.

Finis ſcripti particularis eſt condere demonſtrationem alicuius theſeos. (§. 250.)

§. 303.

Conſequi uendem.

Conſequi hunc finem:

Id docui cap. 11. ſpeciatim §. 193. et 194.

§. 304.

Quando illud completum ſit?

Quoniam ll. cc. oſtenſum eſt, quomodo inueniantur omnia principia, omnesque praemiſſae alicuius concluſionis per formales ſyllogiſmos ad prima principia reducendae, et quomodo illa cum ſuis principiis tam demonſtratione analytica, quam ſynthetica, connecti debeat, hoc ipſo autem finis ſcripti particularis obtinetur, (§. 303.) *oppido patet, illud completum eſſe, quando omnia principia et praemiſſae concluſionis indicantur, eorundemque cum concluſione nexus vel formaliter vel virtualiter oſtenditur.* (§. 278.)

§. 305.

Demonſtratio completa et incompleta quando?

Inde etiam, quando demonſtratio ſit COMPLETA, et quando INCOMPLETA patebit. Scilicet illa eſt, cuius omnia principia in nexu exhibentur; Haec vero cuius

cuius non omnia principia dicta ratione ſiſtuntur.

§. 306.

Demonſtratio ORDINATA dicitur, quae principia prima et intermedia ita diſponit, vti vnum ſemper ex altero concipitur. INORDINATA oppoſita ratione definitur. Ordinata et inordinata quando?

§. 307.

Denique demonſtratio CONSVMMATA eſt completa et ordinata ſimul; INCONSVMMATA vero, quae non eſt completa et ordinata ſimul. Conſummata et Inconſummata quae?

§. 308.

Ex his omnibus conficitur, ſcriptum particulare exhibere oportere demonſtrationem conſummatam. Nam primo ſcriptum particulare demonſtrationem alicuius theſeos determinatae nobis ſiſtit, (§. 250.) atque tum completum ſiue ſufficiens dicitur, quando omnia eius principia inter ſe connexa exhibentur. (§. 304.) Sufficientia vero libri pertinet ad eius perfectionem: (§. 280.) Ergo illud demonſtrationem contineat, in qua omnia concluſionis probandae principia inter ſe connectuntur. Talis demonſtratio dicitur completa: (§. 305.) Ergo ſcriptum particulare complectatur primo demonſtrationem completam. Secundo ordo, qui obſeruari debet in ſcripto dogmatico, ita omnes propoſi- Scriptum particulare exhibeat demonſtrationem conſummatam.

tiones diſponat, vt ſequens ſemper ex antecedenti intelligi poſſit. (§. 274.) Iam vero ſcriptum particulare identidem eſt dogmaticum, (§. 250.) et demonſtrationem vnius theſeos determinatae offert: (§. *cit.*) Igitur et illud ex demonſtratione conſtet, quae omnia principia prima et intermedia eo ordine diſponit, quo vnum ex altero ſemper intelligitur. Talis demonſtratio dicitur ordinata: (§. 306.) Ergo ſcriptum particulare contineat quoque demonſtrationem ordinatam. Cum igitur demonſtratio, quae completa et ordinata ſimul eſt, dicatur conſummata: (§. 307.) ſcriptum particulare eius modi demonſtrationem exhibeat, neceſſum eſt.

SCHOLION.

Quod de ſcripto particulari in ſpecie hac demonſtratione adſerui, de quocunque libro dogmatico valet. Nam reliqui libri dogmatici a ſcripto particulari plane non differunt, niſi in eo, quod in hoc vna propoſitio determinata demonſtretur, in illis vero plures. Vnde ſyſtema vel compendium alicuius diſciplinae haberi poteſt pro congerie plurium ſcriptorum particularium. Et cui particulare aliquod ſcriptum elaborare animus eſt, quod de propoſitione agit a ſyſtematicis vel epitomatoribus iam demonſtrata, is certe tantum opus habet, seligere et coordinare principia ad demonſtrandam hanc propoſitionem neceſſaria, quae in ſyſtemate diſperſa continentur. Sin vero propoſitio demonſtranda ab autore ſcripti particularis recens inuenta eſt, adeoque in aliquo ſyſtemate hactenus nondum demonſtrata fuit, aliqua tamen illius principia, aut forte etiam omnia in ſyſtemate contenta erunt, quorum medi-

tatio-

Digitized by Google

tatione et varia combinatione factum eſt, vt autor in nouam veritatem incideret. Hinc eo caſu principia iſta per ſyſtema diſperſa colligat, eoque ordine diſponat, quo ipſe illa meditatus nouam inuenit propoſitionem.

§. 309.

Liber ADAEQVATVS dicitur, qui non plura continet, quam quae ad finem eius obtinendum requiruntur; INADAEQVATVS vero, qui plura omnino complectitur.

Liber adaequatus et inadaequatus quis?

SCHOLION.

Potuiſſet liber adaequatus definiri per eum, qui nec plura nec pauciora continet, quam quae ad finem obtinendum neceſſaria ſunt. Atque tum inadaequatus fuiſſet, qui vel plura vel pauciora continet, quam quae pro fine obtinendo praeſto eſſe debebant. Quoniam vero hac ratione adaequati completos, inadaequati incompletos comprehendiſſet, atque mihi neceſſarium videbatur, vtrumque genus perfectionis et imperfectionis librorum a ſe inuicem diſtinguere, has definitiones praeferre licuit.

§. 310.

Adaequatio librorum pertinet ad illorum perfectionem, inadaequatio ad imperfectionem. Quando enim adaequatus liber eſt, non niſi ea ponuntur, quae aliquid faciunt ad obtinendum libri finem, (§. 309.) adeoque id neceſſario requiritur ad conſenſum omnium partium cum illius fine. Iſte vero conſenſus conſtituit libri perfectionem: (§. 255.) Ergo libri adaequatio pertinet ad eius perfectionem. *Quod erat primum.*

Ille perfectus hic imperfectus eſt.

Quan-

Quando vero inadaequatus liber eſt, nonnulla occurrunt, quae nihil faciunt ad finem eius obtinendum. (§. 309.) Iſta vero neque conſentire poſſunt cum fine libri obtinendo. Quare cum perfectio conſiſtat in conſenſu omnium partium cum fine libri, (§. 255.) adeoque eius imperfectio in defectu huius conſenſus, oppido patet, inadaequationem libri pertinere ad eius imperfectionem.

§. 311.

Conficere librum hiſtoricum adaequatum.

Conficere adaequatum librum hiſtoricum;

1. Obſeruentur iſta omnia, quae poſtulaui §. 283 - 291.

2. Abſtineatur ab omni eo, quod abeſſe poteſt, ſaluis regulis §phis cit. exhibitis.

Demonſtratio.

Quando enim ea tantum obſeruantur, atque ab omnibus aliis rebus abſtinetur, neutiquam plura cumulantur, quam quae pro fine ſunt neceſſaria, vti loca citata docent. Enimuero quando id fit, liber eſt adaequatus: (§. 309.) Ergo hac ratione liber adaequatus conficitur.

§. 312.

Syſtema quando inadaequatum.

Syſtema tum ſaltim inadaequatum eſt, quando illi quaedam inſeruntur ad aliam diſciplinam pertinentia. Cum enim illius finis ſit, omnia in nexu exhibere, quae ad obiectum huius, quae pertractatur, diſciplinae pertinent,

tinent, ſiue hactenus fuerint cognita, ſiue ex iis ſaltim deriuari ſint facili negotio, (§. 296.) plura non continet, quam finis eius requirit, quamdiu ea ſaltim proponuntur, quae ad obiectum huius diſciplinae pertinent, adeoque hoc caſu non eſt inadaequatum. (§. 309.) Quodſi igitur inadaequatum eſt, neceſſario aliena exhibere debet, quae non pertinent ad obiectum huius diſciplinae.

§. 313.

Hinc quid obſeruandum nobis veniat, quando nobis cauere volumus, ne ſyſtema inadaequatum formetur, ex §. 312. et 297. manifeſtum erit. Quomodo caueatur?

SCHOLION.

Facilius eſt, condere ſyſtema incompletum, quam inadaequatum. Nam qui ab vltimo ſibi cauere vult, hiſtorica ſaltim ſcientiarum cognitione debet eſſe imbutus, vt ſciat, quaenam materiae et argumenta ad hanc, et quae ad aliam pertineant. Sic ille ex. gr. formaret ſyſtema inadaequatum, qui Ius Naturae pertractandum ſibi ſumpſiſſet, ſed dimidiam fere partem propoſitionibus metaphyſicis expleret. Igitur quando id euitare vult, ſcire ſaltim neceſſum habet, quaenam ſint metaphyſica, et quae iuris naturae. Ex aduerſo autem qui ab incompleto ſibi cauere vult ſyſtemate, totam ſcientiam iuxta omnia omnium autorum inuenta vno quaſi obtutu perſpicere, et quae ex ſingulis theorematibus cogi poſſint mediatae et immediatae conſequentiae, noſſe debet. Quod poſterius cum longe difficilius ſit priori, vides facilius eſſe, contra ſufficientiam ſyſtematis, quam contra adaequationem peccare.

§. 314.

§. 314.

Quando non ſit inadaequatum, licet videatur?

Obſeruandum tamen eſt, ſyſtema inadaequatum tum dici haud poſſe, quando ad aliam diſciplinam pertinentia exhibet, ſed ea, quae principia ſunt in hoc ſyſtemate demonſtrandorum, et eo quidem tempore, quo illius diſciplinae ſyſtema conditum, quod approbari poteſt, nondum proſtat. Finis enim ſyſtematis non eſt, ſimpliciter tantum enumeraſſe dogmata ad aliquam diſciplinam pertinentia, ſed potiſſimum ea in nexu exhibere et cum ſuis principiis concatenare. (§. 296.) Ergo principia ex alia diſciplina deſumenda, ex quibus dogmata ſyſtematis noſtri demonſtrari debent, pertinent ad eius finem. Quando igitur illa ab aliis iam ſufficienter declarata et in nexu propoſita ſunt, pro fine noſtro neceſſarium non foret, repetere iſta, et ſyſtemati alterius diſciplinae elaborando inſerere. Enimvero ex hypotheſi nondum eiusmodi proſtat ſyſtema, idemque approbandum, in quo principia iſta declarata et demonſtrata ſunt: Ergo hoc caſu ſyſtema pro inadaequato declarari nequit, licet contineat nonnulla, quae ad aliam diſciplinam pertinent.

SCHOLION.

Fac igitur, alicui animum eſſe iuris naturae completum ſyſtema formare, in quo ad principia metaphyſica prouocare neceſſario debet, ſyſtema vero metaphyſicum ad mentem autoris compoſitum non proſtare,

Digitized by Google

ſtare, ſiue ſi proſtat, periculoſum eſſe et odioſum, ad illud prouocare, tum, ſalua ſyſtematis ſui adaequatione, multa metaphyſica dogmata exhibere poteſt, quamuis id alio tempore aliisque ſub circumſtantiis fieri haud poſſet, ſalua eadem ſyſtematis perfectione.

§. 315.

Caucre ſibi ab inadaequato compendio.

Cauere ſibi ab inadaequato compendio:

1. Abſtineatur a principiis ſpecialibus, niſi illorum vſus ſit, vel in aliis huius diſciplinae capitibus, vel in aliis diſciplinis, neceſſarius; (vid. §. 300. n. 5. ſch.)

2. Negligantur theorematum corollaria, niſi ad ea prouocari nonnunquam debet in ſequentibus aut aliis diſciplinis; (§. 300. n. 8.)

3. Theoremata, quae ex immediate praecedentibus fluunt, neque in ſequentibus vt principia adhibentur neceſſaria, omittantur;

4. Pro multis ſpecialioribus vnum vel pauciora generalia theoremata ſubſtituantur.

Demonſtratio.

Quando haec obſeruantur, ea duntaxat poſita ſunt, quae ad finem compendii obtinendum neceſſaria ſunt, (§. 300.) adeoque hoc caſu compendium plura non exhibet, quam quae finis eius obtinendus requirit. Hoc autem caſu ſcriptum eſt adaequatum: (§. 309.) Ergo hac ratione cauemus nobis ab inaedaequatione compendii.

SCHOLION.

Vtrum aliquod ſcriptum ſit compendium adaequatum, nec ne, non ex mole libri, ſed ex materiis diiudicari debet. Poſſunt enim haec omnia, quae

ſalua

ſalua adaequatione in compendio exhibere licet, fuſius explicari, vario modo illuſtrari, contra falſos conceptus firmari, variisque ſcholiis augeri. Quo ipſo forte efficitur, vt compendium ratione molis grandius ſit ipſo ſyſtemate: Nihilo tamen ſecius manet compendium, idque adaequatum. Ergo materiae ipſae conſiderandae ſunt, vt iudicium ferri queat, num liber ille ſit iuſtum compendium, an vero limites eius transgrediatur.

§. 316.

Conficere adaequatum ſcriptum particulare.

Conficere adaequatum ſcriptum particulare:

1. Propoſitio, in cuius gratiam adornatur, prius analytice demonſtranda eſt; (§. 193.)

2. Hoc facto analytica demonſtratio conuertatur in ſyntheticam. (§. 194.)

Demonſtratio.

Ita enim inueniuntur praemiſſae, quibus opus habemus ad demonſtrandam theſin determinatam, (§§. *citt.*) adeoque hac ratione cauetur, ne plura inferantur demonſtrationi, quam theſeos probatio neceſſario requirit. Enimuero finis ſcripti particularis eſt propoſitionis determinatae demonſtratio; (§. 302.) Quare cum quodlibet ſcriptum adaequatum ſit, quando non plura continet, quam pro fine obtinendo neceſſaria ſunt, (§. 309.) hoc modo conficitur adaequatum ſcriptum particulare.

SCHOLION.

Si quis demonſtrationem ſuam ſynthetice adornauit ſine praeuia demonſtratione analytica, et experiri vult, vtrum illa ſit adaequata, an vero inadaequata, is

is operam det, vt tota demonſtratio in formales et completos ſyllogiſmos reſoluatur. Quando tum obſeruat cuiuslibet ſyllogiſmi concluſionem in continua ſerie fieri aliquam ſequentis ſyllogiſmi praemiſſam, donec ad vltimam concluſionem peruenitur, certus eſſe poteſt, demonſtrationem ſuam eſſe adaequatam. Tum enim ea tantum, neutiquam plura, occurrunt, quae ad finem obtinendum requirebantur. Sin vero ſyllogiſmus quidam formandus foret, ad cuius concluſionem nunquam prouocatur in ſequentibus, indicium habes inadaequatae demonſtrationis. Ergo vt in adaequatam conuertatur, h. e. vt principia neceſſaria inueniantur, atque a ſuperfluis diſtinguantur, tota demonſtratio analytice formetur, iuxta §. 193. quo facto iterum ſynthetica fieri poteſt, iuxta §. 194.

§. 317.

Adornare ſcriptum perfectum.

Adornare ſcriptum perfectum:

1. Obſeruetur libri perſpicuitas, (§. 258.) et quidem iuxta §. 259.

2. Vbique veritatis habeatur ratio, (§. 260.) et quidem iuxta §. 266. ſeqq.

3. Adhibeatur iuſtus ordo, (§. 271.) et quidem in libris hiſtoricis iuxta §. 273. in libris vero dogmaticis iuxta §. 274.

4. Satisfiat librorum ſufficientiae, (§. 280.) et quidem librorum hiſtoricorum iuxta §. 283. - 291. dogmatico-hiſtoricorum iuxta §. 274. ſyſtematum iuxta §. 297. compendiorum iuxta §. 300. ſcriptorum denique particularium iuxta §. 303.

5. Tandem et opera detur, vt ſcripta fiant adaequata, (§. 310.) et quidem hiſtorica iuxta §. 311. ſyſtemata iuxta 312. compendia iuxta §. 315. et particularia iuxta §. 316.

Demonſtratio.

Per paragraphos vbique citatos manifeſtum

feſtum eſt, affectiones iſtas pertinere ad libri perfectionem, et quando illis inſtructus eſt liber, euitatam eſſe omnem imperfectionem. Hinc dicta ratione perfectionem ſcripti alicuius obtineri, nemo non videt.

§. 318.

De libro iudicare quid?

De libro iudicare eſt obſeruare et indicare eius perfectionem et imperfectionem.

§. 319.

De libro iudicare.

De libro iudicare:

1. Obſeruetur et indicetur, num ſit perſpicuus, nec ne, (§. 258.) idque iuxta §. 259.

2. Obſeruetur et indicetur, num verus ſit, nec ne, (§. 260.) idque iuxta §. 266. ſeqq.

3. Obſeruetur et indicetur, num iuſto ordine gaudeat, nec ne, (§. 271.) idque iuxta §. 273. 274.

4. Obſeruetur et indicetur, num ſit completus, nec ne, (§. 280.) idque iuxta §. 283-303.

5. Obſeruetur et indicetur, num ſit adaequatus, nec ne, (§. 310.) idque iuxta §. 311-316.

Demonſtratio.

Hac enim ratione obſeruari et indicari perfectionem et imperfectionem libri, ex §§. citt. patet. Enimuero quando id fit, de libro iudicatur: (§. 318.) Ergo hic iuſtus eſt de libris iudicandi modus.

SCHO-

Digitized by Google

SCHOLION.

Praeter imperfectiones enumeratis perfectionibus oppoſitas alia quoque exprobrari ſolet autoribus, quam vero ego potius *moralem autoris* quam *logicam libri imperfectionem* dicere mallem. Eſt haec ea, quae vulgo PLAGIVM appellatur. Committitur illud, *quando collectam vel acquiſitam aliorum autorum cognitionem proponimus, et vel expreſſe vel tacite ſignificamus, eam noſtram propriam eſſe.* Vnde plagiarius eſt, qui vel tacite vel expreſſe ſignificat, ea, quae ex aliorum libris deſumpſit, ſua eſſe, et ex proprio fluxiſſe ingenio, vel proprio labore, qui quidem ad hanc cognitionem requiritur, acquiſita eſſe. Committi poteſt tam in libris hiſtoricis quam dogmaticis. *In libris hiſtoricis*, quando collecta antiquiorum autorum teſtimonia ex recentiori quodam autore transſcribimus, citatis quidem autoribus antiquis, ſed non recentiori illo, cuius fide haec teſtimonia exhibemus. Hoc enim inſtitutum mihi quidem indicare videtur, velle autorem pro eo haberi, qui ſpiſſa antiquorum volumina ipſe euoluit, adeoque haec teſtimonia magno labore congeſſit, cum tamen hoc opus alienum fuerit. Ex quo quidem diſcimus, eum, qui cauere vult, ne pro plagiario habeatur, dum citat autores a ſe ipſo euolutos, ſed etiam ab alio recentiori autore iam eodem fine citatos, operam dare oportere, vt lector cognoſcat, ſe non ſola recentioris iſtius fide ſed propter propriam experientiam ad hos autores prouocare. Id ipſum inter alia fit, quando verba citati autoris tranſcribit, quae non extant in autore recentiori, vel, ſi extant, quaedam ex antecedentibus vel conſequentibus addit, vel alius editionis numeros exhibet, et ſic porro. *In dogmaticis* vero pro plagiario habendus eſt, qui demonſtrationes exhibet aliunde deſumptas, quarum tamen ſe ipſum inuentorem depraedicat, vel quibus non ſubiungit autorem, cuius in demonſtrando veſtigia rigoroſe preſſit. Quoniam tamen poſſibile eſt, plures autores propria meditatione idem inuenire, et

in eandem demonſtrationem incidere, non ſemper certum eſt, vnum ex altero ſuas meditationes et demonſtrationes furatum eſſe, ſi alius easdem iam propoſuit. Inde, nam quis ſit plagiarius, plerumque tantum probabiliter iudicari poteſt. Scilicet, ſi quis eodem ordine iisdemque verbis vſus eſt, quae apud alium autorem reperiuntur, ſi ex aliis citatis aliisue cauſis conſtat, librum, in quo eadem demonſtratio continetur, poſſideri vel ſaltim lectum eſſe ab eo, qui eandem exhibet, tum certe plagium maxime probabiliter probari poteſt. Quo plures vero circumſtantiae ad concludendum deficiunt, autorem ſuas meditationes ex alio deſumpſiſſe, eo minus probabile plagium eſt. Caeterum id adhuc obſeruetur, ſi autor vel in praefatione vel alibi ſemel pro ſemper faſſus eſt, ſe hisce autoribus vſum eſſe, pro plagiario eundem haberi haud poſſe, ſi poſtea meditationes aliunde deſumptas exhibet, neque tamen autoris locum, vnde deſumptae ſunt, citauit. Namque iam monuit, ſe non velle, vt pro ſuis inuentis habeantur omnia, quae in hoc ſcripto extant.

CAPVT VI.

DE VSV LIBRORVM.

§. 320.

Vti libris quid?

VTI LIBRIS eſt ſuam illorum lectione cognitionem augere.

§. 321.

Fieri poteſt duplici modo.

Cognitio noſtra eſt vel hiſtorica vel philoſophica. Illa cognoſcimus tantum, res ita ſe habere; hac vero, cur ita ſe habe-

habeant. *Ergo vti libris eſt eorum lectione efficere, vt cognoſcamus, vel quod res ita ſe habeant, vel, cur ita ſe habeant, cum id antea nondum cognouerimus.* (§. 320.)

§. 322.

Libri ſunt vel hiſtorici vel dogmatici. Illi nobis tantum res recenſent, quae ſunt, et quomodo ſe habeant; hi vero, cur ſint, et cur ita ſe habeant. (§. 244.) *Hinc libris hiſtoricis ita vti poſſumus, vt augeamus cognitionem hiſtoricam, ſiue cognoſcamus, quod hae vel iſtae res ſint, atque ita ſe habeant, dogmaticis vero, vt augeamus cognitionem philoſophicam, ſiue, cur res ſint atque ita ſe habeant, cognoſcamus.* (§. 321.)

Quomodo vtendum ſit hiſtoricis et dogmaticis libris?

§. 323.

Res, de quibus tantum cognoſcimus, quod exiſtant, aut quae ſit illorum conditio, memoria tantum teneri poſſunt. Res vero, quarum rationes perſpiciendae ſunt, ſiue, de quibus cognoſcendum eſt, cur ita ſe habeant, intellectu et ratione comprehendi debent. *Ergo libris hiſtoricis ita vtendum eſt, vt memoriae inſeruiamus, dogmaticis ita, vt intellectum et rationem amplificemus.* (§. 322.)

Idem oſtenditur.

§. 324.

Cognitio noſtra EXTENSIVE AVGETVR, quan-

Cognitionis extenſiuum

et intenſiuum augmentum. quando ad rerum, quae hactenus a nobis ignoratae ſunt, cognitionem peruenimus; INTENSIVE vero, quando ad rerum rationum, quae hactenus vel prorſus ignoratae, vel confuſe tantum cognitae ſunt, vel aliqualem vel diſtinctam et diſtinctiorem cognitionem peruenimus.

§. 325.

Quodnam praeſtet quilibet liber. Quoniam ex libris hiſtoricis tantum cognoſcimus, quod res quaedam ſint, et quae ſit illarum conditio, ex dogmaticis vero rationes rerum intelligere poſſumus, (§. 321.) *per illos cognitionem noſtram extenſiue, per hos vero intenſiue eam promouere poſſumus.* (§. 324.)

§. 326.

Vti libris hiſtoricis.

Vti libris hiſtoricis.

1. Elige tibi librum quendam, qui de iis obiectis agit, quorum cognitionem hiſtoricam comparare tibi decreuiſti.

2. Gaudeat iſte ea perfectione, quam ad librum hiſtoricum praecedenti capite requiſiui, id quod vel ex praefatione eius, in qua finis et ordo tractationis indicari ſolet, vel ex capitum conſpectu, vel ex fugitiua eius inſpectione, vel ex autorum fide dignorum teſtimonio facile colligitur;

3. Eundem ita compingi cures, vt ſingulae eius paginae charta munda vel eiusdem vel maioris formae diſtinguantur;

4. Tum ordinem rerum generalem et ſpecialem tibi familiarem redde, habita legis imaginationis ratione;

5. Quo

5. Quo facto ſingulorum momentorum deſcriptionem et recenſionem attenta mente perlege, et aliquoties repete;

6. Cognitis et memoriae impreſſis huius libri momentis potioribus, alium librum eiusdem argumenti ad manus ſume;

7. In hoc ope indicis prius euolue res, quae in priori continebantur, et experire, num de illis aliqua declaratio, illuſtratio, recenſio, et cet. occurrat, quae in illo non extabat;

8. Si tale quid inuenis, atque tu ipſe hunc librum poſſides, locum ex eo ſaltim citato in libro charta munda diſtincto circa eandem materiam;

9. Si tuus non eſt, et verba deſcribas;

10. Si deinceps, dum vel totum librum perlegis, vel modo hunc modo alium locum euoluis, noua quaedam obiecta inuenis, quae in libro ab initio tibi familiari reddito non extant, circa materiam cognatam idem obſerua, quod volui num. 8. 9.

11. Hunc laborem aliquoties repete, h. e. aliquoties relege, quae annotaſti, et euolue autores, quos allegaſti;

12. Quod dictum eſt num. 6-11. idem ſuſcipe cum aliis eiusdem argumenti libris.

Sic cognitionem tuam extenſiue augebis mirifice, et absque vllo taedio.

Demonſtratio.

Hac enim ratione peruenimus ad plurium rerum, quae antea nobis ignotae erant, cognitionem, atque ſic cognitionem noſtram extenſiue augemus.

 (§. 324.)

(§. 324.) Et quoniam hic labor iuxta legem imaginationis inſtituitur, nec minus aliquoties repetitur, nullum dubium eſt, quin hac ratione ſimul memoriae conſulatur. Enimuero libris hiſtoricis recte vtimur, quando cognitionem noſtram extenſiue augemus, (§. 325.) et memoriae inſeruimus: (§. 323.) Ergo iuxta has regulas libris hiſtoricis iuſto modo vtimur.

SCHOLION.

Commendari ad hunc finem EXCERPTA ſolent, quae ſunt liber manu ſcriptus, in quo variae res ex variis autoribus iuxta ordinem alphabeticum colliguntur. Sed hunc laborem, vel vt ſuperfluum, vel vt incompletum et inutilem, ſaluis tamen aliorum ſententiis, reiiciendum eſſe iudico. Nam ſi alicuius vtilitatis eſſe debet, integra volumina exſcribenda, et iuxta ordinem alphabeticum diſponenda erunt. Quod quam laborioſum et quam ſuperuacaneum ſit, quilibet vel me tacente intelliget. Imo vero et noxium erit, hunc laborem inſtituiſſe. Multum enim temporis requirit, quod ſcribendo perditur, et neque augendae memoriae neque acuendo iudicio et excolendae rationi inſeruit. Sin vero iſtud negotium ipſimet auerſamur, incompletum opus et inutile prodit. Plerique enim tituli iuxta ordinem alphabeticum in libro manu ſcripto rebus cognoſcendis vacui erunt, per maximam vitae noſtrae partem, id quod et ipſa experientia eorum docet, qui excerptis operam dederunt. At ſi quid in librum noſtrum retulimus, id forte vel nullius vel certe non maioris momenti erit. Qui enim variorum autorum lectione ſuum excerptorum librum locupletare laborant, in illum auide referrent, quicquid

ſub

Digitized by Google

ſub hac vel iſta litera adnotari poteſt. Inde fit, vt rariſſime res occurrat, quae alicuius momenti eſt. Saltim plurimos annos collector viuendo tranſiget, antequam ad eiusmodi collectionem adſpirat, ex qua, quo opus habet, depromere poteſt. Accedit iſtud inconueniens, quod, ſi ordo alphabeticus tantum attenditur, eadem res vel pluribus locis et ſub diuerſis titulis adnotari debeat, vel difficulter admodum in caſu neceſſitatis reperiatur. Denique cum et hic ordo parum aptus ſit memoriae, dum rerum nullam aliam conuenientiam et ſimilitudinem indicet, quam quae deſumpta eſt a literis initialibus, ne ſic quidem cognitio noſtra extenſiue augeri poteſt, quantumuis conſummatiſſima haberemus collectanea. Igitur pro iis eum memoriae inſeruiendi modum commendo, quem praeſcripſi hoc §pho. Namque non ſolum res ipſa docet, ſed etiam experientia teſtabitur, ita non ſolum memoriam noſtram maximopere adiuuari, ſed etiam laborem noſtrum longe faciliorem reddi.

§. 327.

Vti libris dogmaticis.

Vti libris dogmaticis.

1. Eligatur compendium alicuius diſciplinae, idque ea perfectione inſtructum, quam indicaui cap. praec,

2. Id ita compingi curetur, vt ſingulae paginae vna vel pluribus paginis mundis eiusdem aut maioris formae diſtinguentur.

3. Tum ordo materiarum generalis et ſpecialis adnotetur;

4. Dum prima vice perlegitur, danda eſt opera, vt definitiones autoris recte intelligantur, axiomatum cum illis nexus perſpiciatur, theorematum ordo et ſenſus animaduertatur, et ad quae theoremata et principia frequentius prouocetur;

Digitized by Google

SCHOLION.

Num definitiones recte intellexerimus, experiri licet, quando eas ad exempla obuia applicamus, terminos aequipollentes ſubſtituimus, atque vtroque caſu axiomata formamus. Horum vero nexus cum definitionibus perſpicitur, quando ſingula iuxta regulas cap. I. ſect. II. traditas examinamus. Theorematum hiſtoricam cognitionem nanciſcimur, quando ſubiectum et praedicatum recte determinamus, et vtriusque notionem recordatione praecedentium definitionum praeſentem ſubinde nobis ſiſtimus. Ad quae principia frequentius prouocetur, ipſa libri lectio ope legis imaginationis docebit.

5. Secunda vice perlegentes librum definitiones breuiter repetamus, atque demus operam, vt potiorum theorematum demonſtrationem adſequamur.

6. Iſtam vero adſequemur, quando eam ab autore enthymematice conceptam in formales et completos ſyllogiſmos reſoluimus, atque ſic reſolutam vel in tabula vel in charta nobis ob oculos ponimus;

7. Hunc laborem iuuabit, incepiſſe a concluſione vltima paragraphi, euoluiſſe §phos circa concluſionem et immediate praecedentem propoſitionem, quorum vnus praemiſſam expreſſam, alter, nempe concluſioni adiectus, omiſſam exhibebit, ita formaſſe primum ſyllogiſmum, ſingulas praemiſſas euolutione §phorum citatorum examinaſſe, illam, quam definitionem, axioma, poſtulatum aut experientiam eſſe inuenimus, vlterius non probaſſe, nec minus alteram, ſi theorema demonſtratum in antecedentibus eſſe §phorum euolutione experimur, identidem conceſſiſſe, niſi demonſtratio iſtius theorematis nobis exciderit, ſi vero per praecedentes pro-

propoſitiones paragraphi demonſtratur, in concluſionem noui proſyllogiſmi vertiſſe, eandem, ſicuti circa primam concluſionem factum erat, in completo et formali ſyllogiſmo exhibuiſſe, et ſic vlterius ſemper proceſſiſſe iuxta leges demonſtrationis analyticae; (§. 139.)

8. Tertia vice dum eum perlegis, laborem num. 6. 7. indicatum ſuſcipe circa quodcunque theorema, teque ipſum breuiter in perlegendo examina, num reliquorum theorematum, quae te praecedenti vice detinuerunt, demonſtrationes adhuc ſint in poteſtate tua;

9. Quodſi ita compendium noſtrum familiare nobis reddiderimus, legamus vnum alterumue ſyſtema eiusdem diſciplinae, et potiſſimum ad theoremata et corollaria, quae in noſtro compendio non extant, attendamus;

10. Demus operam, vt iſta ex §phis compendii noſtri demonſtremus, et ſic demonſtrata inſertae chartae mundae inſcribamus;

11. Quo facto accingamus nos ad lectionem ſcriptorum polemicorum hanc diſciplinam concernentium;

12. Obiectiones priuato ſtudio in formam completam redactas circa propoſitionem, contra quam directae ſunt, adnotemus, et reſponſionum fontes, ſi fieri poteſt, ex ipſo compendio allegemus.

Demonſtratio.

Philoſophica cognitio ſupponit hiſtoricam. Vnde qui rationes rerum perſpicere vult, res ante omnia hiſtorice cognoſcat. Hinc fluxit illud, quod dixi num. 3. 4. Sequentia vero nos docent, qua ratio-

ratione demonſtrationes propoſitionum adſequamur, h. e. quomodo rationes earum perſpiciamus. Augmentum vero quod accedit ex lectione ſyſtematum ſcriptorumque polemicorum, oſtendit principiorum vlteriorem applicationem, adeoque non ſolum nos ad diſtinctiorem cognitionem rerum manuducit, verum etiam animum in agnita veritate magis firmat. Oſtendunt igitur dictae regulae, qua ratione ad cognitionem rerum philoſophicam, ſiue, ad intenſiuum cognitionis noſtrae augmentum (§. 324.) perueniamus. Id ipſum vero conſequi eſt vti libris dogmaticis: (§. 322. 325.) Ergo qui ita librorum dogmaticorum lectionem inſtituit, illis recte vtitur.

SCHOLION I.

Sunt, quibus fertilior eſt indoles, et hi quidem opus non habent, vt iteratis vicibus librum aliquem perlegant. Sufficit illis vel ſemel perlegiſſe, quoniam vires ſufficiunt omnibus hiſce operationibus, dum ſemel legunt, ſimul inſtituendis.

SCHOLION II.

Quae dixi, de diſciplinis valent; ſed ad ſcripta particularia facili quoque negotio adplicari poſſunt. Nam quemadmodum iam ſupra monui, ſyſtemata et compendia eſſe collectionem plurium ſcriptorum particularium inter ſe connexorum, ita quod in illis iterum atque iterum repeti debet, in his legendis ſemel faciendum eſt. Sic concluſio, ad quam demonſtrandam totum ſcriptum particulare tendit, conſiderari debet vt theorema, in ſyſtemate vel com-

Digitized by Google

compendio contentum, atque ideo pari ratione tractandum erit.

SCHOLION III.

In vſum diſcentium hanc admonitionem ſubiungo. Modus legendi libros dogmaticos illos ſimul docet methodum frequentandi collegia academica, ea ſcilicet, in quibus ſcientiae docentur. Vt itaque ſua ſtudia cum vſu tractent, ſequentia illis obſeruanda veniunt: 1) Antequam praelectiones in aliquam diſciplinam incipiuntur, quilibet compendium iſtud, quod illarum erit fundamentum, familiare reddant iuxta ordinem et materias; 2) Tum quando prima vice illis interſunt, ſaltim ad definitiones et explicationes propoſitionum attendant; 3) Se tamen ipſos praeparent ante collegium lectione eius, quod ſequenti hora proponendum eſt, et inſtituto examine genuini ſenſus, vt maiori diligentia attendant ad explicationes docentis, num menti ſuae conueniant, nec ne; 4) Domum reuerſi repetant diligenter, neque prius acquieſcant, quam ea recte intellexerunt, quae audiuerunt in collegio, ſeque iterum iuxta num. 3. ad futuram horam praeparent; 5) Secunda vice, quando repetunt idem collegium, attendant potiſſimum ad demonſtrationes theorematum, easque domi ita repetant, vti libros legentes theoremata quaeuis examinare debent. Si quis feliciori natura gaudet, ille vtrumque opus connectere poteſt, dum prima vice praelectionibus vacat, adeoque tempus lucrari extenſiuae cognitionis ſuae augmentationi cum fructu deſtinandum.

FINIS.

IN-

Digitized by Google

INDEX
RERVM.

A.

Abſolute neceſſarium quid? §. 212. Definit. 10. pag. 186.
Abſtractio.
- - *per abſtractionem* formare definitiones quid? §. 115. p. 41. et §. 119. p. 48.
Abſtrahendo definitionem formare. §. 115. p. 41 et §. 119. p. 48.
Abſtrahendo definitionem adaequare §. 120. p. 49.
Abſtrahendo quomodo formetur notio? §. 116. p. 41.
Abundans notio quae? §. 118. Demonſtr. p. 47. caueatur §. 118. p. 47.
Academica ſtudia quomodo tractanda §. 327. Schol. III. p. 333.
Adaequata notio quid? §. 120. Demonſtr. p. 49.
Adaequare definitionem abſtrahendo §. 120. p. 49.
Adaequare definitionem determinando §. 122. p. 52.
Adaequatus liber quis? §. 309. p. 315. eſt perfectus §. 310. p. 315.
Adaequatam hiſtoriam conficere. quomodo? §. 311. p. 316.
Adaequatum ſcriptum quomodo conficiatur? §. 316. pag. 320.
Affectio rei quid? §. 1. p. 1. quotuplex? §. 2. p. 1.
Affectiones definitionum §. 46. 47. p. 11. 12.
Affectiones entis quot? §. 14. p. 4.
Analyſis idearum quid? §. 23. p. 6.
Analytica demonſtratio quid? §. 184. p. 107. ſq. eſt demonſtratio theſeos determinatae §. 185. p. 108. quomodo ſit adornanda §. 187. p. 109. inueniatur in ea cuiusuis ſyllogiſmi medius terminus §. 191. p. 112. ſq. quomodo condenda? §. 193. p. 117. quomodo conuertenda in ſyntheticam? §. 194. p. 135.

Analy-

Digitized by Google

Analytica demonſtratione vti debet opponens in diſputatione. §. 224. p. 236.
Apagogica demonſtratio quid? §. 196. p. 146. eſt vera demonſtratio. §. 198. p. 146. quomodo conficiatur? §. 199. p. 147. illi praemittantur quaedam principia, ſ. propoſitiones iam demonſtratae ad §. 199. Schol. I. p. 148. quando ad eam confugiendum ſit? ad §. 199. Schol. II. p. 149. indiget interdum corroboratione §. 201. p. 150. quomodo corroboretur? §. 202. p. 151
Apoſtolorum teſtimonia quod ficta eſſe prorſus nequeant. ad §. 181. Schol. p. 105.
Argumentandi conditionaliter modus. §. 83. p. 29.
Attributa quid? §. 3. p. 1. *Attributum commune* quid? §. 5. p. 2. *proprium* quid? §. 5. et 9. p. 2.
Attributorum nexus cum eſſentialibus §. 6. et 7. p. 2.
Augmentum cognitionis extenſiuum quid? §. 324. p. 325. iſtud praeſtat liber hiſtoricus. §. 325. p. 326.
- - *intenſiuum* quid §. 324. p. 325. iſtud praeſtat liber dogmaticus §. 325. p. 326.
Axioma quid? §. 65. p. 21. illorum aliqua ſpecies, quae per immediatam conſequentiam ex vna definitione deducta ſunt. §. 135. p. 68.
Axioma κατ' ἐξοχὴν ſic dictum quidnam? ad §. 135. Schol. p. 68.
Axiomatum natura quaenam? §. 137. p. 69. quomodo formentur? §. 138. p. 70. et §. 140. p. 78. tot oriuntur, quot characteres in definitione continentur ad §. 138. no. 5. Schol. p. 71. ſunt principia indubia et euidentia. §. 141. p. 79. tot eruantur, quot poſſunt ad §. 41. Schol. p. 80.

C.

Cauſae rei. experientia non cognoſcuntur §. 159. p. 90.
Cauſa phaenomenorum, quomodo inueniatur per obſeruationem et experimentum §. 164. p. 93. et 165. p. 94.
Circulus in definiendo quomodo committatur? §. 50. p. 16. quomodo caueatur? ibid.

Coëxi-

Digitized by Google

Coëxiſtentia cognoſcimus experientia §. 160. p. 91. illorum dependentiam non cognoſcimus experientia. §. 160. Schol. p. 91.

Cognitionis augmentum *extenſiuum.* §. 324. pag. 325. praeſtatur a libro hiſtorico §. 325. p. 326.

- - *intenſiuum* §. 324. p. 325. praeſtatur a libro dogmatico §. 325. p. 326.

Cognoſcere res relatas ex teſtimoniis §. 173. p. 102.

Collectanea ſunt reiicienda ad §. 326. Schol. p. 328.

Collegia academica quomodo inſtituenda? ad §. 327. Schol. III. p. 333.

Colloquium vnum non ſufficit diſputationi §. 239. p. 248.

Compendium quid? §. 251. p. 279. illius finis §. 299. p. 310. illius finem conſequi §. 300. p. 310. quando ſit completum? §. 301. p. 311. num ſit inadaequatum, annon, quomodo cognoſcatur? §. 315. Schol. p. 319. inadaequatum quomodo caueatur? §. 315. p. 319.

Completus liber quinam? §. 278. p. 296.

Competere. quid competat rei? §. 93. p. 34. quid non? §. 93. p. 34.

Conceptus auctoris cuiusdam quomodo inueniatur? §. 171. p. 99.

Conciliare libro dogmatico-hiſtorico probabilitatem §. 268. p. 290.

Conciliare libro hiſtorico probabilitatem ſuo teſtimonio. §. 266. pag. 287. teſtimonio aliorum §. 267. pag. 287. ſq.

Concluſionis deriuatio §. 99. p. 36.

Conditionaliter argumentandi modus §. 83. p. 29.

Conficere demonſtrationem ſyntheticam. §. 212. pag. 167. ſqq.

Conflictus diſputatorius quid? §. 240. p. 248. plures ad diſputationem requiruntur. §. 241. pag. 248. illius ſpecimen §. 242. p. 248. ſqq.

Connexa, quaenam? ad §. 212. Def. 12. p. 188. quoad ſpatium ad §. 212. Def. 13. p. 190. quoad tempus, ad §. 212. Def. 14. p. 191. quoad cauſſas efficientes

Digitized by Google

cientes ad §. 212. Def. 15. p. 192. quoad cauſas finales ad §. 212. Def. 16. p. 193.
Conſequentia immediata quid? §. 89. p. 33.
Conſequi finem generalem hiſtoriae §. 283. p. 299.
- - *ſpecialem priorem* hiſtoriae naturalis §. 284. p. 299.
- - *eiusd. poſteriorem* §. 285. p. 300.
- - *ſpecialem priorem. Hiſtor. Art.* §. 286. p. 301.
- - *eiusd. poſteriorem* §. 281. p. 302.
- - *finem hiſtoriae ciuil.* §. 288. p. 302.
- - - *hiſtor. eccleſ.* §. 289. p. 304.
- - - *hiſtor. priuatae* §. 290. p. 305.
- - - *hiſtor. litterariae* §. 291. p. 306.
- - *libri dogmatico-hiſtorici* §. 293. p. 307.
- - *ſyſtematis.* §. 297. p. 307.
- - *compendii* §. 300. p. 310.
Conſcientia.
- - *certa*, quid? §. 121. p. 52.
- - *probabilis*, quid? ibid.
- - *incerta*, quid? ibid.
Contingens, quid? §. 212. Def. 6. p. 180.
Conuenientia cogitationum cum rebus, quid? §. 92. p. 33.
Conuerſio propoſitionis quid? §. 70. p. 21. quotuplex? §. 71. p. 22. ſyllogiſmi conditionalis in categoricum quid? §. 203. p. 152. ſqq. ſyllogiſmi, qui vnicum habet ſubiectum ibid. qui duo habet ſubiecta. ibid. illius neceſſitas. §. 203. Sch. II. p. 159. ſyllogiſmi disiunctiui in categoricum. §. 203. Sch. III. p. 159. copulatiui §. 205. Sch. IV. p. 162.
Corollarium, quid? §. 67. p. 21. quomodo ſint formanda? §. 192. p. 113.
Corporeus mundus, quid? ad §. 212. Def. 4. p. 176.
Corpus paraſtaticum, quid? ad §. 212. Def. 3. p. 206.
Corroborare demonſtrationem quid? §. 200. p. 150.
Corroboratione interdum indiget demonſtratio apagogica, ad §. 201. p. 150.

D.

Daemon quid? ad §. 212. Def. 2. p. 262.
Defendere quid? §. 104. p. 37. quando ſe defendat re-

Digitized by Google

ſpondens in actu diſputatorio ſ. 232. p. 242. et ſ. 238. p. 247.

Definitio quid? ſ. 45. p. 11. recenſet affectiones diſtinctiuas ſ. 46. p. 11. illarum affectiones. ſ. 46. 47. p. 11. 12. competat definito ſuo ſoli et ſemper ſ. 48. p. 12. cui competit, illi etiam competit definitum, et cui non competit illi etiam non competit definitum ſ. 48. p. 12. nec latior nec anguſtior ſit ſuo definito. ſ. 48. p. 12. ſit ſimpliciter conuertibilis ſ. 48. p. 13. non ſit negatiua, niſi definiti contradictorie oppoſitum iam ſit poſitiue declaratum ſ. 48. p. 13. illarum ratio ſ. 49. p. 14. non debet eſſe notio abundans ſ. 50. p. 14. conſtare debet ex genere proximo et differentia ſpecifica ſ. 50. p. 15. notior eſto ſuo definito ibid. non contineat terminos improprios, vagos, obſoloetos et inanes ſ. 50. p. 16. quando ſit condenda? ſ. 51. p. 16. regulis definiendi debet conuenire ſ. 113. Schol. p. 40.

Definitio nominalis ſ. 52. p. 17.

Definitio realis ſ. 52. p. 17. poſtulat rerum differentiam. ſ. 126. p. 62. non datur ſimplicium ſ. 127. p. 63. corporum varias partes recenſet ſ. 128. p. 63. oſtendit quomodo illae inter ſe connexae ſint ibid. corporum natural. num poſſibilis? ſ. 129. pag. 63. corporum artificial. ſ. 130. p. 64. duplex ad illam perueniendi modus ſ. 131. p. 24. a priori ibid. a poſteriori ibid. quid vterque ſupponat? ſ. 132. p. 65.

Definitio realis accidentium quomodo formetur ſ. 133. p. 65.

Definitiones ſunt principia euidentia ſ. 113. p. 39. eas formandi duplex modus ſ. 114. p. 40. per abſtractionem ſ. 115. p. 41. et ſ. 119. ſ. 48. per determinationem ſ. 115. p. 41. eas abſtrahendo adaequare ſ. 120. p. 49. quomodo formentur determinando? ſ. 115. p. 41. et ſ. 121. p. 50. ſqq. quomodo adaequentur determinando? ſ. 122. p. 52.

Definitiones determinando adaequare eſt modus ſynthetice

ideas

Digitized by Google

ideas diſtinctas, adaequatas completas &c. formandi §. 122. p. 54.
Definitio per demonſtrationem formata quid? §. 125. p. 55. illius requiſita §. 124. p. 55. quando haec ſit formanda? §. 125. p. 57.
Definire. definiendi regulae §. 48. p. 12. In definiendo caueatur circulus §. 50. p. 16.
Definire per ſenſus, per attentionem, per reflexionem, per arbitrariam combinationem, per demonſtrationem. §. 122. Sch. II. p. 54. priores modi non ſufficiunt ibid. vltimus eſt idem ac per determinationem definire. ibid.
Definitum neque per ſe, neque per ſynonima ingrediatur definitionem §. 50. p. 15.
Demonſtratio quid? §. 100. p. 36. quomodo ſit adornanda? §. 186. p. 108.
- - *analytica* quid? §. 184. p. 107. 108. eſt demonſtratio theſeos determinatae §. 185. p. 108. quomodo ſit adornanda? §. 187. p. 109. inueniatur cuiusuis ſyllogiſmi medius terminus. §. 191. pag. 112. ſq. quomodo condenda? §. 193. pag. 117. quomodo conuertenda in ſyntheticam? §. 194. p. 135. ea vti debet opponens in diſputatione §. 224. p. 236.
- - *apagogica* quid? §. 196. p. 146. eſt vera demonſtratio §. 198. p. 146. quomodo conficiatur? §. 199. p. 147. illi praemittantur quaedam principia, ſ. propoſitiones iam demonſtratae. §. 199. Schol. I. p. 147. quando ad eam confugiendum ſit? §. 199. Schol. II. p. 149. indiget interdum corroboratione. §. 201. p. 150. quomodo corroboretur? §. 202. p. 151.
- - *oſtenſiua* quid? §. 196. p. 146.
- - *ſynthetica* quid? §. 204. p. 162. eſt inuentio rerum. § 205. p. 163. non omnis inuentio rerum eſt demonſtratio ſynthetica §. 205. Schol. p. 163. ſq. illius requiſita. §. 206. p. 164. quomodo conficiatur? §. 212. p. 167. ſqq. eam in ordinem redigere quid? §. 213. p. 212. quomodo id fiat? §. 214. p. 213. ſqq. exemplo mundi oſtenditur. §. 214. p. 216. ſqq.

Demonſtratio quando *completa?* §. 305. p. 312.
- - *incompleta,* quando? ibid.
- - *ordinata* quando? §. 306. p. 313.
- - *inordinata* quando? ibid.
- - *conſummata* quando? §. 307. p. 313.
- - *inconſummata* quando? ibid..
Demonſtrator ſyntheticus ſcire debet principia euidentia §. 208. p. 165. Definitiones, axiomata et experientias §. 209. p. 165. item theſes iam demonſtratas §. 210. p. 165. ſq. adſumere debet lemmata. §. 211. p. 166.
Demonſtrare.
- - quomodo demonſtretur theſin quandam eſſe falſam §. 222. p. 234. item theſin nondum eſſe demonſtratam §. 223. p. 236.
Deriuatio concluſionis legitima, quid? §. 99. p. 36.
Deſcriptio conflictuum diſputatoriorum. §. 242. p. 248. ſqq.
Determinare.
- - *determinando* formare definitiones §. 115. p. 41. et §. 121. p. 50. ſqq.
Determinationes omnes poſſibiles praedicato adhuc indeterminato adiici debent §. 122. Schol. I. p. 54.
Deus. quid? §. 212. Def. 9. p. 186.
Dictum de omni et nullo, §. 74. p. 23. eſt fundamentum ratiociniorum. §. 75. p. 24.
Differentia librorum hiſtorico-hiſtoricorum in genere. §. 248. p. 278. in ſpecie. §. 249. p. 278.
- - *librorum dogmaticorum,* §. 250. p. 279.
Directa refutatio. quid? §. 222. Schol. II. p. 235.
Diſputatio quid? §. 215. p. 231. ei colloquium vnum non ſufficit. §. 239. p. 248. illius regularis ſpecimen §. 242. p. 255. ſqq. irregularis ſpecimen §. 242. p. 268. ſqq.
Docere quid? §. 105. p. 37. quomodo docendum ſit? §. 106. p. 37.
Dogmaticus liber, quid? §. 244. p. 277. illius veritas quid? §. 269. p. 291. illius ordo quid? §. 274. p. 294. iſtis libris quomodo vtendum? §. 322. et 323. p. 325.

Digitized by Google

p. 325. et ſ. 327. p. 329. praeſtant augmentum cognitionis intenſiuum ſ. 325. p. 326.
Dogmatico-hiſtoricus liber quinam? ſ. 245. pag. 277. quando ſit completus? ſ. 295. p. 308. illi probabilitatem conciliare. ſ. 268. p. 290. illius finis, quinam? ſ. 293. p. 307. eundem conſequi. ſ. 294. p. 307.
Duplex librorum dogmatico-hiſtoricorum genus. ſ. 247. p. 278.

E.

Ecclypſeos ſolaris ratio ſufficiens. ſ. 134. p. 67.
Ens
- - illius affectiones. quot? ſ. 14. p. 4.
- - *ſingulare*, quid? ſ. 24. p. 6. et ſ. 27. p. 7.
- - *vniuerſale*, quid? ſ. 25. p. 7. ſ. 27. p. 7. quid exprimat? ſ. 27. p. 7. et ſ. 32. p. 9.
Entia a ſe diſtinguuntur ſ. 12. p. 4. per quid? ſ. 16. p. 4. per modos differre poſſunt. ſ. 13. p. 4.
Eſſentia
- - ea tota eſt eſſentiale proprium. ſ. 8. p. 2.
Eſſentiale, quid? ſ. 3. p. 1.
- - *commune* quid? ſ. 4. p. 2.
- - *proprium* quid? ſ. 4. et 8. p. 2.
Eſſentialium nexus cum attributis ſ. 6. 7. p. 2. ea poſſunt eſſe ſine modis ſ. 12. p. 4.
Euentus naturalis quid? ſ. 212. Def. 17. p. 194.
- - *ſupernaturalis* quid? ibid. Def. 18. p. 195.
Euidens principium quid? ſ. 95. p. 34.
Excerpta male commendantur. ſ. 326. Schol. p. 328.
Exiſtens mundus. quid? ſ. 212. Def. 2. p. 173.
Exiſtentiae rei ratio ſufficiens. ſ. 212. Def. 8. p. 183.
Experientia quid? ſ. 144. p. 81. quod non ſit? ſ. 145. p. 81. res ſingulares exhibet ſ. 146. p. 81. vnum alteri competere, vel non competere indicat. ſ. 147. p. 81. quotuplex eſſe poſſit? ſ. 148. 149. p. 82. triplex eſt ratione obiectorum. ſ. 150. 151. p. 83. quando ea vtendum ſit ad determinandam affectionum ſpeciem? ſ. 157. p. 88. ſq. per eam quomodo

Digitized by Google

do inueniantur modi rei? §. 158. p. 89. per eam non cognoſcuntur cauſſae rei. §. 159. p. 90. per eam cognoſcimus coëxiſtentiam et ſucceſſionem rei §. 160. p. 91. per eam non cognoſcimus dependentiam coëxiſtentium et ſucceſſiuorum. §. 160 Schol. p. 91. quomodo ea formetur? §. 161. p. 91. ea, quomodo vti poſſumus ad formandas propoſitiones vniuerſales? §. 166. p. 96. item ad cognoſcendam communem cauſam §. 167. p. 97. per eam cognoſcuntur teſtimonia §. 169. p. 98.

Experientia eſt veritas euidens. §. 182. p. 105. ſq. eſt principium euidens. §. 183. p. 106.

Experiri.

- - vnum alteri competere. §. 152. p. 83.
- - vnum eſſe affectionem alterius. §. 155. pag. 85. item qualis ſit affectio. §. 156. p. 86.

Experimentum quid? §. 162. p. 93. quomodo formetur? §. 163. p. 93. modus hoc vtendi ad inueniendam cauſſam phaenomenorum. §. 164. p. 93. et §. 165. p. 94.

Extenſiuum cognitionis augmonoum §. 324. p. 325. iſtud praeſtat liber hiſtoricus §. 325. p. 326.

F.

Fatum quid? ad §. 212. Def. 11. p. 187. varie deſcribitur a philoſophis §. 214. Schol. p. 224.

Figurae ſyllogiſmorum §. 77. p. 25. ſola prima eſt retinenda §. 78. p. 26. illius regulae. §. 79. p. 26.

Filius DEI quod ſit perſona §. 193. p. 127. ſqq. et §. 194 p. 141. ſqq.

Finis quid? §. 253. p. 280.

- - *compendii* §. 299. p. 310. quomodo eum conſequamur? §. 297. p. 300.
- - *libri* §. 245. p. 280. eſt inueſtigandus. §. 281. p. 297.
- - *libri dogmatico-hiſtorici* §. 293. p. 307. quomodo eum conſequamur? §. 294. p. 307.
- - *libri hiſtorici* §. 282. p. 297. ſq.

hiſt.

Digitized by Google

- - *hiſtoriae* generalis. quomodo eum conſequamur? §. 283. p. 299.
- - *hiſtoriae Natur.* ſpecialis. quomodo eum conſequamur priorem? §. 284. p. 299. quomodo poſteriorem? §. 285. p. 300.
- - *hiſtoriae Art.* ſpecialis. quomodo eum conſequamur priorem? §. 286. p. 301. quomodo poſteriorem? §. 287. p. 302.
- - *hiſtoriae ciuilis.* quomodo eum conſequamur? §. 288. p. 302.
- - *hiſtoriae ecclef.* quomodo eum conſequamur? §. 289. p. 304.
- - *hiſtoriae priuatae.* quomodo eum conſequamur? §. 290. p. 305.
- - *hiſtoriae literariae.* quomodo eum conſequamur? §. 291. p. 306.
- - *ſyſtematis.* §. 296. p. 308. conſequi eum §. 297. p. 308.
- - *ſcripti particularis* §. 302. p. 312. conſequi eum §. 303. p. 312.

Formatio ſtatus controuerſiae. quid? §. 226. p. 238. ab opponente in diſputatione eſt ſuſcipienda. §. 227. p. 238.

Fundamentum ratiocinii quid? §. 73. p. 22. et §. 75. p. 24.
- - *ſyllogiſmi.* §. 73. p. 22.

G.

Genus. quid? §. 28. p. 8. eſt ens vniuerſale §. 29. p. 8. et §. 32. p. 9.

H.

Hiſtoria ſcientiarum quid? p. 246. p. 277.

Hiſtoriae finem generalem conſequi §. 283. p. 299.
- - *naturalis* finem conſequi priorem. §. 284. p. 299. poſteriorem. §. 285. p. 300.
- - *artificialis* finem conſequi priorem §. 286. p. 301. poſteriorem. §. 287. p. 302.
- - *ciuilis* finem conſequi §. 288. p. 302.
- - *eccleſiaſticae* §. 289. p. 302.

- - *priuatae.* §. 290. p. 305.
- - *literariae* §. 291. p. 306.
Hiſtoricus liber. quid? §. 244. p. 277.
- - *illius veritas* quid? §. 261. p. 284. quando per ſe ſit euidens. §. 262. p. 285. quomodo ex teſtimonio cognoſcatur §. 263. p. 285. ex teſtimonio certa fieri non poteſt. §. 264. p. 285. ſed probabilis §. 265. p. 287. quomodo? §. 266. p. 287.
- - illius *ordo.* §. 273. p. 293.
- - illius *finis* §. 282. p. 297. ſq.
- - *completus* quando? §. 292. p. 307.
- - *incompletus* quando? ibid.
- - *adaequatus* quomodo conficiatur? §. 311. p. 316.
Hiſtoricis libris quomodo vtendum ſit? §. 222. et 223. p. 225. et §. 326. p. 326. illi praeſtant cognitionis augmentum extenſiuum §. 325. p. 326.
Hiſtorico-hiſtoricus liber. quid? §. 245. p. 277. horum librorum differentia in genere §. 248. p. 278. in ſpecie §. 249. p. 278.
Hypotheſis quid? §. 212. Schol. p. 170. pro principio demonſtrandi haberi nequit. ibid. ex hypotheſi fieri poteſt veritas certa. ibid. quomodo circa eas verſandum ſit exemplo oſtenditur. §. 212. p. 200. ſqq.

I.

Idea quid? §. 17. p. 5.
- - *clara* quid? §. 18. p. 5.
- - *obſcura* quid? §. 18. p. 5.
- - *diſtincta* quid? §. 19. p. 5.
- - *confuſa* quid? §. 19. p. 5.
- - *completa* quid? §. 20. p. 5. quid continere debeat? §. 36-39. p. 9. 10. cuius entis non detur? §. 40. 41. p. 10. eſt notio. §. 43. p. 11. exhibet ſuperius §. 74. p. 11.
- - *incompleta* quid? §. 20. p. 5.
- - *determinata* quid? §. 21. p. 5.
- - *inderminata* quid? §. 21. p. 5.
- - *abundans* quid? §. 21. p. 6.
- - *adaequata* quid? §. 22. p. 6.
- - *inadaequata* quid? ibid.

Idea entis vniuerſalis quid exprimat? §. 24. p. 7. §. 32. p. 9.
Idearum analyſis quid? §. 23. p. 6.
Idealis mundus quid? §. 212. Def. 3. p. 175.
Inadaequatus liber quinam §. 309. p. 315. eſt imperfectus §. 310. p. 315.
Inadaequatum ſyſtema. quando? §. 312. p. 316. quomodo caueatur? §. 313. p. 317.
Incompletus liber quinam? §. 238. p. 296.
Indeterminato praedicato omnes determinationes poſſibiles adiici debent §. 122. Schol. I. p. 54.
Indirecta refutatio quid? §. 222. Sch. II. p. 235.
Intelligere autorem quid? §. 170. p. 98. 99.
Intenſiuum cognitionis augmentum. §. 224. p. 225. illud praeſtat liber dogmaticus. §. 225. p. 226.
Inuenire quid? §. 102. p. 36.
Inuenire per experientiam modos rei §. 158. p. 89. conceptum cum termino autoris connexum. §. 171. pag. 99. ſubiectum et praedicatum §. 172. p. 100. lemmata. §. 190. p. 111. requiſita ad ea inuenienda §. 190. Schol. p. 112.
Inuenire veritates ad obiectum quoddam pertinentes §. 212. p. 167. ſqq.
Inuentio fit per demonſtrationem §. 103. p. 36.
Inuentio rerum eſt demonſtratio ſynthetica §. 205. p. 163. ſed non omnis §. 205. Schol. p. 163. ſq.
Irregularis diſputationis ſpecimen §. 242. p. 268. ſqq.
Iudicium quid? §. 153. p. 17.
Iudicare de libro quid? §. 318. 319. p. 322.

L.

Lemma. quid? §. 68. p. 21.
Lemmata aſſumi poſſunt. §. 188. p. 109. ſq. qualia eſſe debeant? §. 189. p. 110. ea inueniendi modus §. 190. p. 111.
Lex producit obligationem. §. 192. p. 116. ſqq.
Legum Naturae cuſtodia nos reddit felices §. 193. p. 119. ſqq. et §. 194. p. 137. ſqq.
Leges definitionum §. 48. et 50. p. 12. ſqq.
- - formandi axiomata. §. 138. p. 70.
- - formandi poſtulata. §. 139. p. 77.
Liber quid? §. 243. p. 276.

- - *dogmaticus* quid? §. 244. p. 277. eiusmodi librorum differentia. §. 250. p. 279. illius veritas quid §. 269. p. 291. illius ordo. §. 274. p. 294. iſtiusmodi libris vti §. 323. p. 325. et §. 327. p. 329.
- - *dogmatico - hiſtoricus* quid? §. 245. p. 277. illorum duplex genus. §. 247. p. 278. illis probabilitas quomodo concilietur? §. 268. p. 290. quando ſit completus? §. 295. p. 308. illius finis §. 293. p. 307. quomodo eum conſequamur? §. 294. p. 307.
- - *hiſtoricus* quid? §. 244. p. 277. illius veritas quid? §. 261. p. 282. quando per ſe ſit euidens? §. 262. p. 285. quomodo teſtimonio cognoſcatur? §. 263. p. 285. Ex teſtimonio certa fieri non poteſt. §. 264. p. 285. probabilis tamen. §. 265. p. 287. quomodo ſuo teſtimonia fiat probabilis? §. 266. p. 287. quomodo aliorum teſtimonio? §. 267. p. 287. ſq. illius ordo. §. 273. p. 293. illius fines §. 282. p. 297. ſq. eiusmodi liber, quando ſit completus? §. 292. p. 307. quando incompletus? ibid. eum adaequatum conficere. §. 311. p. 316. illis vti §. 322. p. 325. et §. 326. p. 326.
- - *hiſtorico - hiſtoricus* quid? §. 245. p. 277. illorum librorum differentia in genere §. 248. p. 278. in ſpecie §. 249. p. 278.

Libri finis quid? §. 254. p. 280.
- - *perfectio quid*? §. 255. p. 280. quando illi tribuenda? §. 256. p. 280.
- - *perſpicuitas* quid? §. 257. p. 280. pertinet ad perfectiones librorum §. 258. p. 181. quomodo obſeruetur? §. 259. p. 281.
- - *veritas* pertinet ad perfectionem illius §. 260. p. 284.
- - *ordo* quid? §. 271. p. 292. pertinet ad illius perfectionem §. 271. p. 292.
- *ſufficientia* quid? §. 280. p. 296. ſq. pertinet ad illius perfectionem ibid.
- - *finis*. eſt inueſtigandus §. 281. p. 297.

Libri particularis finis. §. 302. p. 312. conſequi eum. §. 303. p. 312. quando iſte liber ſit completus? §. 304. p. 312.

Liber completus quid? §. 278. p. 296.

incom-

- - *incompletus* quid? ibid. illorum differentia §. 279. p. 296.
- - *adaequatus.* §. 309. p. 315. eſt perfectus §. 310. p. 315.
- - *inadaequatus.* §. 309. p. 315. eſt imperfectus. §. 310. p. 315.

Librum perfectum adornare §. 317. p. 321.

Libri cur conficiantur? §. 252. p. 279. de iis iudicare §. 318. et 319. p. 322. illius vti quid? §. 320. p. 324. quomodo illis vtendum ſit? §. 321. p. 324.

Libertas quid? §. 124. p. 56. ſqq. et §. 138. p. 72.

Logica quid? §. 107. p. 38.
- - *theoretica* quid? §. 108. 109. p. 38. practicam promouet. §. 110. p. 38.
- - *practica* quid? §. 108. 109. p. 38. quid doceat? §. 111. 112. p. 39.

M.

Miraculum. quid? §. 212. Def. 19. p. 199.

Modus quid? §. 10. p. 3. non habet rationem ſufficientem in eſſentialibus ſolis §. 11. p. 3.

Modi ſyllogiſmorum §. 80. p. 27.

Modus argumentandi conditionaliter. §. 83. p. 29.

Modui ponens et tollens. §. 84. p. 30.

Mundus quid? §. 212. Exempl. 2. p. 171. ſqq.
- - *exiſtens* quid? §. 212 Def. 2. p. 173.
- - *idealis* quid? ibid. Def. 3. p. 175.
- - *corporeus* quid? ibid. Def. 4. p. 179.

Mundum hunc eſſe optimum apagogice demonſtratur. §. 199. p. 150.

Mutabile quid? §. 212. Def. 5. p. 177.

N.

Naturales euentus quid? §. 212. Def. 17. p. 194.

Naturalium legum cuſtodia nos reddit felices §. 193. p. 119. ſqq. et §. 194. p. 137. ſqq.

Neceſſarium abſolute. quid? §. 212. Def. 10. p. 186.

Nexus inter eſſentialia et attributa §. 6. p. 2.

Notio quid? §. 33. p. 9. cuius idea ſit? §. 34. p. 9. eſt idea ſuperiorum §. 35. p. 9.

abun-

- - *abundans* §. 118. Demonſtr. p. 47. caueatur ibid.
- - *completa,* quomodo formetur? §. 117. p. 44. ſqq.
- - *diſtincta,* quomodo per abſtractionem formetur? §. 117. p. 44. ſqq.

O.

Obſeruatio quid? §. 162. p. 93. quomodo formetur? §. 163. p. 93. vti hac ad inueniendam phaenomenorum cauſſam. §. 164. p. 93. et §. 165. p. 94.

Officia in diſputatione opponentis §. 218. et 219. p. 232. praeſidis et reſpondentis §. 217. p. 232. et §. 230. ſqq. p. 241. ſqq.

Opponens quid? §. 216. p. 231. illius officium generale §. 218. p. 232. ſpeciale §. 219. p. 232. concluſiones ſuas debet probare. §. 220. p. 233. quomodo? §. 221. p. 233. debet demonſtrare theſin reſpondenti adſertam eſſe falſam. §. 222. p. 234. aut non eſſe demonſtratam. §. 223. p. 236. vtatur demonſtratione analytica. §. 224. p. 236. theſin impugnandam indicet et interpretetur. §. 225. pag. 238. ſtatum controuerſiae formet. §. 227. p. 238. ſyllogiſmis vtatur. §. 228. p. 239. initio diſcurſu mentem ſuam explicet. §. 228. Schol. p. 239. vtatur ſyllogiſmo categorico §. 229. p. 240. aut conditionali ibid. aut disiunctiuo. ibid. aut copulatiuo ibid. ſorite ib. ſyllogiſmos ſecundae, tertiae et quartae figurae non adhibeto §. 229. p. 241. quando victor ſit factus? §. 237. p. 246.

Oppoſitum alicuius rei quid? §. 212. Def. 7. p. 181.

Ordo libri quid? §. 270. p. 292. pertinet ad perfectionem libri §. 271. p. 292.

Ordo libri hiſtorici. quid? §. 273. p. 293.
- - *dogmatici* quid? §. 274. p. 294.

Ordo perfectus quinam? §. 272. p. 293.
- - *imperfectus* quinam? ibid.

Ordo naturae quid? §. 275. p. 294. eſt ordo perfectus §. 276. p. 295.
- - *ſcholae* quid? §. 275. p. 294. non ſemper eſt ordo perfectus. §. 277. p. 295.

Oſten-

Oſtenſiua demonſtratio quid? §. 196. p. 146.

P.

Pactum quid? §. 192. p. 114. vnilaterale. ibid. bilaterale ibid.
Paraſtaticum corpus quid? §. 212. Def. 3. p. 206.
Particularis ſcripti finis. §. 302. p. 312. conſequi eum §. 303. p. 312. iſtud ſcriptum, quando ſit completum? §. 304. p. 312. exhibeat demonſtrationem conſummatam §. 305. p. 313.
Pater in DEItate eſt perſona. §. 193. p. 127. ſqq. §. 194. p. 141. ſqq.
Perfectio libri quid? §. 255. p. 280. quando illi ſit tribuenda? §. 256. p. 280. ad eam pertinet perſpicuitas. §. 258. p. 281. veritas. §. 260. p. 284. ordo §. 271. p. 292. ſufficientia §. 280. p. 296. ſq.
Perfectum ſcriptum quomodo adornetur? §. 317. p. 321.
Perſpicuitas libri quid? §. 257. p. 280. pertinet ad libri perfectionem §. 258. p. 281. quomodo obſeruetur? §. 258. p. 281.
Poſtulatum quid? §. 65. p. 21. per conſequentiam immediatam ex vna definitione deductum. quid? §. 136. p. 69. κατ' ἐξοχὴν ſic dictum quid? §. 136. Schol. p. 69. illorum natura §. 137. p. 69. quomodo formentur? §. 139. p. 77. et §. 140. p. 78. ſunt principia indubia §. 141. p. 79. tot eruantur, quot poſſunt. §. 141. Schol. p. 80.
Practica logica quid? §. 108. 109. p. 38. quid doceat? §. 111. 112. p. 39
Praedicatum. quid? §. 55. p. 18. propoſitionis praedicatum inuenire. §. 172. p. 100. Praedicatio adhuc indeterminato omnes poſſibiles determinationes adiici debent. §. 122. Schol. I. p. 54.
Praemiſſas ſibi expetat reſpondens in Diſputatione. §. 233. p. 243.
Praeſes quid? §. 216. p. 231. illius officia. §. 217. p. 232.
Principium euidens quid? §. 95. p. 34. ſq.
Probabilis quando ſit *liber hiſtoricus* §. 265. p. 287. quomodo fiat ſuo teſtimonio? §. 266. p. 287. quomodo aliorum teſtimonio? §. 267. p. 287. ſqq.
Probabilem facere *librum dogmatico-hiſtoricum* §. 268. p. 290.
Problema quid? §. 66. p. 21.
Propoſitio quid? §. 53. p. 17.
- - *affirmatiua* quid? §. 54. p. 17.
- - *negatiua* quid? §. 54. p. 17.
- - *ſingularis* quid? §. 56. p. 18.
- - *communis* quid? ibid.
- - *vniuerſalis* quid? §. 57. p. 18.
- - *particularis* quid? §. 57. p. 18.
- - *ſimplex* quid? §. 58. p. 18.
- - *compoſita* quid? ibid. quotuplex? §. 59. p. 19.
- - *modalis* quid? §. 60. p. 19.
- - *exponibilis* quid? §. 61. p. 20. quotuplex? §. 62. p. 20. eſt vel excluſiua. §. 62. p. 20. vel exceptiua ibid. vel reduplicatiua ibid. vel comparatiua ibid. vel exhibitiua. ibid.
- - *demonſtrabilis* quid? §. 63. p. 20.
- - *indemonſtrabilis.* quid? ibid.
- - *theoretica*? quid? §. 64. p. 20.

Digitized by Google

- - *practica* quid? ibid.
Propoſitionis conuerſio quid? §. 70. p. 21. quotuplex? §. 71. p. 22.
Propoſitiones quaenam ſint axiomata? §. 135. p. 68.
- - quaenam ſint poſtulata. §. 136. p. 69.

R.

Ratio definitionum §. 49. p. 14.
Ratio ſufficiens quomodo inueniatur? §. 134. p. 66.
Ratio ſufficiens exiſtentiae quid? §. 212, Def. 8. p. 183.
Ratiocinium quid? §. 72. p. 22. huius fundamentum §. 75. p. 22.
Reductio ſyllogiſmi
- - *conditionalis* in categoricum quomodo fiat? §. 203. p. 152. ſqq. qui vnicum tantum habet ſubiectum ibid. qui duo ſubiecta habet. ibid. Neceſſitas illius reductionis §. 203. Schol. II. p. 159.
- - *diſiunctiui*. quomodo inſtituenda? §. 203. Schol. III. p. 159.
- - *copulatiui* quomodo fiat? §. 203. Schol. IV. p. 162.
Refutare quid? §. 104. p. 37.
Refutatio directa quid? §. 222. Schol. II. p. 235.
- - *indirecta* quid? ibid.
Regulae definiendi §. 48. p. 12. 13. §. 50. p. 14. ſqq.
- - ſyllogiſmorum et quidem in prima figura. §. 79. p. 26.
Regularis diſputationis ſpecimen. §. 242. p. 255. ſqq.
Requiſita illius qui lemmata vult inuenire. §. 190. Schol. p. 112. qui demonſtrationem ſyntheticam vult conficere §. 206 p. 161. ſcire debet principia euidentia §. 208. p. 165. definitiones §. 209. p. 165. axiomata ibid. experientias ibid. theſes iam demonſtratas. §. 210. p. 165. ſq. lemmata adſumere debet. §. 211. p. 166.
Reſpondens in Diſputatione quid? §. 216. p. 231. illius officia. §. 217. p. 232. officium generale §. 230. p. 241. ante defenſionem §. 231. p. 241. quando ſe defendit. §. 232. p. 242. expetat ſibi probationem praemiſſarum §. 233. p. 204. opponentis theſin eſſe falſam demonſtrare non debet. §. 234. p. 243. non poſtulare debet probationem principorum euidentium, eisque aequiparandarum propoſitionum. §. 235. p. 244. quid illi agendum, ſi vrgeat opponens ſuam propoſitionem eſſe principium euidens? §. 236. p. 245. quando ſit victor factus? §. 237. p. 246.

S.

Sapientia quid? §. 139. p. 77.
Scholion quid? §. 69. p. 21.
Scientiarum hiſtoria quid? §. 246. p. 277.
Scriptum particulare. quando completum? §. 304. p. 312. exhibeat demonſtrationem conſummatam §. 308. p. 315. adaequatum quomodo conficiatur? §. 316. p. 320. iſtiusmodi libri finis §. 302. p. 312. quomodo eum conſequamur. §. 303. p. 312.
Scriptum perfectum adornare. p. 317. p. 321.
Senſus externus quid? § 142. p. 80.
- - *internus* quid? §. 142. p. 80.
- - quid per ſenſus cognoſcatur. §. 143. p. 80.

Sen-

Digitized by Google

Senſus auctoris quid? §. 170. p. 98. 99.
Simplex quomodo oriatur? §. 127. p. 63. illius non datur definitio realis §. 127. p. 63.
Singulare ens. §. 24. p. 6. §. 27. p. 7.
Sorites quid? §. 87. p. 32.
- - *vulgaris* quid? §. 88. p. 32.
- - *conditionalis* quid? ibid.
Spatium quid? §. 125. p. 58. Connexa quoad ſpatium quaenam? §. 212. Def. 13. p. 190.
Species quid? §. 28. eſt ens vniuerſale. §. 28. p. 8.
Species axiomatum §. 135. p. 68.
- - *poſtul torum.* §. 136. p. 69.
Specimen diſputationis regularis §. 242. p. 255. ſqq. irregularis §. 242. p 268. ſqq.
Spectrum. quid? §. 201. Def. 1.
Spirtus S. eſt perſona §. 193. p. 127. ſqq. et §. 194. p. 141. ſqq.
Status controuerſiae formatio, quid? §. 226. p. 238. ab opponente debet formari §. 227. p. 238.
Studia academica quomodo ſint inſtituenda? §. 327. Sch. III. p. 335.
Subiectum quid? §. 55. p. 18. in propoſitione illud inuenire. §. 172. p. 100.
Succeſſiua cognoſcimus experientia §. 160. p. 91. eorum vero dependentiam experientia non cognoſcimus §. 160. Schol p. 91.
Sufficientia libri quid? §. 280. p. 296. pertinet ad illius perfectionem. ibid.
Superius quid? §. 30. 31. p. 8.
Supernaturalis euentus quid? §. 212. Def. 18. p. 195.
Syllogiſmus quid? §. 72. p. 22. illius fundamentum §. 73. p. 22. illorum figurae. §. 77. p. 25. ſola prima eſt retinenda. §. 78. p. 26. illorum modi §. 80. p. 27. ſyllogiſmi deſcriptio §. 76. p. 24.
Syllogiſmus compoſitus §. 76. p. 24.
- - *conditionalis* §. 82. p. 29. modus ita argumentandi §. 83. p. 29. illius conuerſio in categoricum §. 203. p. 152. ſqq. ſyllogiſmi conditionalis, qui vnicum tantum habet ſubiectum conuerſio in categoricum. §. 203. p. 152. ſqq. qui duo habet ſubiecta. ibid.
- - *disiunctiuus* §. 85. p. 31. quomodo conuertatur in categoricum? §. 203. Sch. III. p. 159.
- - *copulatiuus.* §. 86. p. 32. quomodo reducatur in categoricum? §. 203. Sch. IV. p. 162.
Synthetica demonſtratio quid? §. 204. p. 162. eſt inuentio rerum §. 205. p. 163. non omnis inuentio rerum eſt demonſtratio ſynthetica. §. 205. Schol. p. 163. ſq. iſtius demonſtrationis requiſita. §. 206. p. 164. quomodo conficiatur? ſq. §. 212. p. 167. ſqq. eam in ordinem redigere quid? §. 213. p. 212. quomodo redigatur? §. 214. p. 213. ſqq. Fxemplo mundi oſtenditur. §. 214. p. 216. ſqq.
Syntheticus demonſtrator ſcire debet principia euidentia §. 208. p. 165.

Digitized by Google

165. item definitiones §. 209. p. 165. axiomata ibid. et experientias. ibid. theſes item iam demonſtratas §. 210. p. 165. ſq. adſumere debet quoque lemmata §. 211. p. 166.

Syſtema quid? §. 251. p. 279 illius finis §. 296. p. 308. conſequi eum. §. 297. p. 308. ſq.

- - *completum* quando? §. 298. p. 309.

- - *inadaequatum* quando? §. 312. p. 316. quomodo caueatur? §. 313. p. 317. quando non ſit, licet videatur? §. 314. p. 318.

T.

Tempus. Quoad tempus connexa quaenam? §. 212. Def. 14. p. 191.

Teſtimonium quid? §. 168. p. 98. illorum cognitio eſt experientia §. 169. p. 98. ipſa teſtimonia quo modo dici poſſint experientiae? §. 169. Schol. p. 98. teſtimonia quoque habemus dogmatum §. 168. p. 98. teſtimoniis vti ad cognoſcendas res ab aliis relatas §. 173. p. 102.

Teſtimonium verum quid? §. 174. p. 102. quando ſit? §. 175. p. 102. et. §. 179. 180. p. 103.

- - *falſum* quid? §. 174. p. 102.

- - *certum* quando? §. 176. p. 102. ſq.

- - *probabile* quando? §. 177. p. 103.

- - *plane non verum.* quando? §. 178. p. 103.

Teſtimonia Apoſtolorum, quod ficta eſſe prorſus nequeant. §. 180. Schol. p. 105.

Theorema quid? §. 66. p. 21.

Trias Zoroaſtri. §. 125. p. 59. ſqq.

V.

Veritas quid? §. 91. p. 33. quid ad eam cognoſcendam requiratur? §. 94. p. 34. quomodo ex iis cognoſcantur aliae? §. 96. p. 35. et §. 98. p. 35. quaenam demonſtrandae ſint? §. 101. p. 36. quomodo inueniantur? §. 212. p. 167. ſqq. eſt perfectio libri §. 260. p. 284.

Veritas libri hiſtorici. quaenam? §. 261. p. 284. quando per ſe ſit euidens? §. 262. p. 285. quomodo ex teſtimonio cognoſcatur? §. 263. p. 285. ex teſtimonio certa fieri nequit. §. 264. p. 285. probabilis vero. §. 265. p. 287. quomodo probabilitatem illi conciliemus noſtro teſtimonio? §. 266. p. 287. quomodo aliorum? §. 267. p. 287. ſq.

- - *libri dogmatici.* quid? §. 269. p. 291.

Victor in diſputatione quando ſit reſpondens? §. 237. p. 246. quando opponens? ibid.

Vniuerſale ens. §. 25. 27. p. 7. quid exprimat? §. 25. 27. p. 7. et §. 32. p. 9.

Vti libris quid? §. 320. p. 324. quomodo? §. 321. p. 324. quomodo vtendum ſit libris hiſtoricis et dogmaticis §. 322. et 323. p. 325. et §. 326. p. 326. et §. 327. p. 329.

Vti teſtimoniis ad cognoſcendas res ab aliis relatas §. 173. p. 102.

Z.

Zoroaſtri Trinitas. §. 125. p. 59. ſqq.

(o)

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google